

PROFIL INHIBISI KOGNITIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

SKRIPSI

Oleh:

**MAGHFIROH
NIM. D94214104**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FEBRUARI 2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maghfiroh
NIM : D94214104
Jurusan/Prodi : PMIPA/Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel
Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 15 Januari 2019
Yang membuat pernyataan,



Maghfiroh
NIM. D94214104

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi Oleh:

Nama : MAGHFIROH

NIM : D94214104

Judul : PROFIL INHIBISI KOGNITIF SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA
DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 15 Januari 2019

Pembimbing I



Aning Wida Yanti, S.Si., M.Pd
NIP.198012072008012010

Pembimbing II



Drs. Suparto, M.Pd.
NIP.196904021995031002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI


Skripsi oleh Maghfiroh ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Skripsi

Surabaya, 30 Januari 2019

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



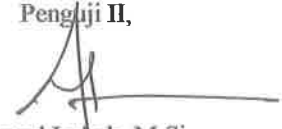
Dekan,


Prof. Dr. H. Ali Mas'ud M. Ag. M. Pd. I
NIP. 196301231993031002

Tim Penguji
Penguji I,


Dr. H. A. Saepul Hamdani, M. Pd
NIP. 196507312000031002

Penguji II,


Ahmad Lubab, M. Si
NIP. 198111182009121003

Penguji III,


Aning Wida Yanti, S. Si., M. Pd
NIP. 198012072008012010

Penguji IV,


Drs. Suparto, M. Pd. I
NIP. 196904021995031002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpustakaan@uin-sby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MAGHFIROH
NIM : D94214104
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN KEGURUAN / PMIPA
E-mail address : MAGHFIROH.IDRIS71@GMAIL.COM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PROFIL INHIBISI KOGNITIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH

MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 1 Februari 2018

Penulis

(MAGHFIROH)

PROFIL INHIBISI KOGNITIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF

Oleh:
MAGHFIROH

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil inhibisi kognitif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Ta'miriyah Surabaya pada siswa kelas VII. Subjek dalam penelitian ini adalah 4 siswa yang diambil dari kelas VIII-D, yaitu 2 siswa dengan gaya kognitif reflektif dan 2 siswa dengan gaya kognitif impulsif, dipilihnya 4 subjek penelitian ini berdasarkan hasil MFFT (*Matching Familiar Figure Test*). Dalam penelitian ini, triangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber, yaitu data-data inhibisi kognitif dari 2 siswa untuk setiap kelompok gaya kognitif akan dibandingkan untuk ditemukan kekonsistenan (kesamaan). Pengumpulan data inhibisi kognitif diambil dari hasil tes tulis dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Siswa dengan gaya kognitif reflektif pada tahap memahami soal, subjek reflektif melakukan inhibisi pada fungsi *access* dan *delection*. Pada tahap merencanakan penyelesaian soal subjek reflektif tidak melakukan inhibisi kognitif. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian soal subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*. Kemudian pada tahap mengecek kembali subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dan *delection*. (2) Siswa dengan gaya kognitif impulsif pada tahap memahami soal, subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*. Pada tahap merencanakan penyelesaian soal subjek impulsif tidak melakukan inhibisi kognitif. Pada tahap merencanakan rencana penyelesaian soal subjek impulsif melaksanakan inhibisi kognitif pada fungsi *access*. Kemudian pada tahap mengecek kembali subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*.

Kata kunci: Inhibisi Kognitif, Gaya Kognitif Reflektif, Gaya Kognitif Impulsif

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Batasan Penelitian	6
F. Definisi Operasional	7
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Inhibisi Kognitif	8
B. Penyelesaian masalah Matematika	10
C. Inhibisi Kognitif dalam Penyelesaian Masalah Matematika	13
D. Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.....	16
E. Pengukuran Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif	19
F. Inhibisi Kognitif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.....	20
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22
C. Subjek Penelitian	23

D.	Teknik Pengumpulan Data.....	25
E.	Instrumen Penelitian	27
F.	Keabsahan Data	29
G.	Teknik Analisis Data.....	29
H.	Prosedur Penelitian	31

BAB IV HASIL PENELITIAN

A.	Deskripsi dan Analisis Data Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif pada Materi Aritmatika.....	33
1.	Subjek S_1	33
a.	Deskripsi Data Subjek S_1	33
b.	Analisis Data Subjek S_1	43
2.	Subjek S_2	56
a.	Deskripsi Data Subjek S_2	56
b.	Analisis Data Subjek S_2	65
3.	Inhibisi Kognitif siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Aritmatika	76
B.	Deskripsi dan Analisis Data Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif pada Materi Aritmatika	82
1.	Subjek S_3	82
a.	Deskripsi Data Subjek S_3	82
b.	Analisis Data Subjek S_3	90
2.	Subjek S_4	100
a.	Deskripsi Data Subjek S_4	100
b.	Analisis Data Subjek S_4	107
3.	Inhibisi Kognitif siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Aritmatika	117

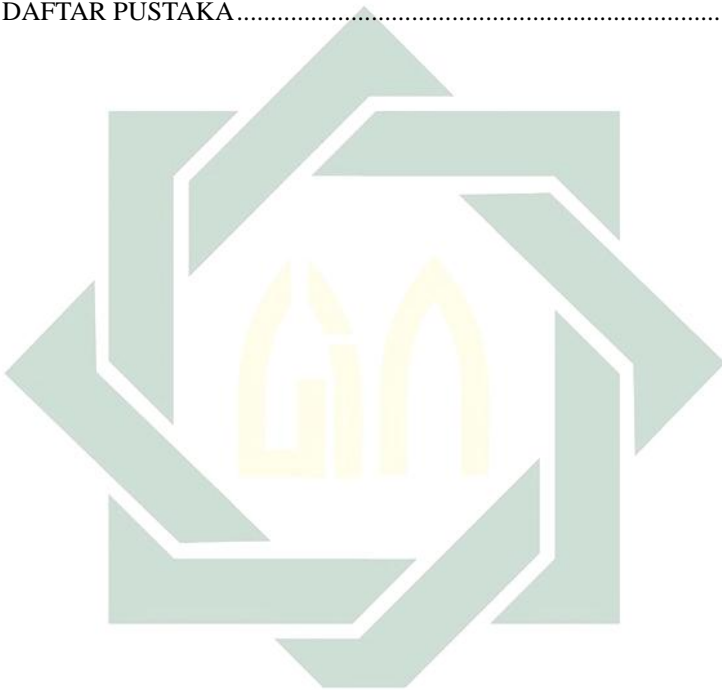
BAB V PEMBAHASAN

A.	Profil Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif Pada Materi Aritmatika	120
B.	Profil Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif Pada Materi Aritmatika.....	121
C.	Temuan Penelitian	122

BAB VI PENUTUP

A. Saran	123
B. Kesimpulan	124

DAFTAR PUSTAKA	125
----------------------	-----

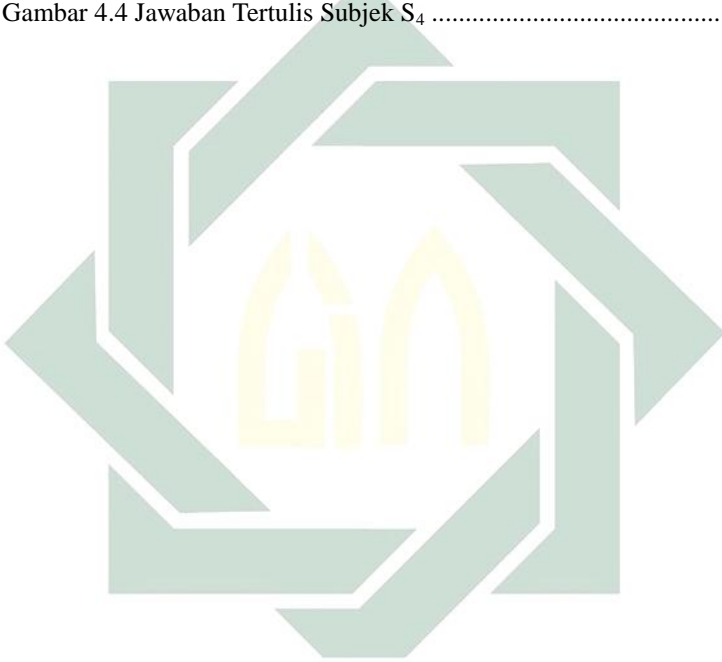


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Penyelesaian Masalah berdasarkan tahapan penyelesaian Model Polya	12
Tabel 2.2 IndikatorInhibisi Kognitif Siswa pada Tahapan Penyelesaian Model Polya	15
Tabel 2.3 Kriteria Siswa Bergaya Kognitif Reflektif dan Impulsif ditinjau dari Waktu dan jawaban Benar	20
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	23
Tabel 3.2 Daftar Subjek Penelitian	25
Tabel 4.1 Inhibisi Kognitif subjek S_1 pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya	50
Tabel 4.2 Inhibisi Kognitif subjek S_2 pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya	70
Tabel 4.3 Inhibisi Kognitif Subjek Reflektif	77
Tabel 4.4 Inhibisi Kognitif subjek S_3 pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya	95
Tabel 4.5 Inhibisi Kognitif subjek S_4 pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya	112
Tabel 4.6 Inhibisi Kognitif Subjek Impulsif.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Pemilihan Subjek.....	24
Gambar 4.1 Jawaban Tertulis Subjek S_1	34
Gambar 4.2 Jawaban Tertulis Subjek S_2	56
Gambar 4.3 Jawaban Tertulis Subjek S_3	83
Gambar 4.4 Jawaban Tertulis Subjek S_4	101



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Instrumen Penelitian

1.	Soal tes Inhibisi Kognitif	129
2.	Alternatif Penyelesaian Masalah Inhibisi Kognitif	130
3.	Pedoman Wawancara	131
4.	Instrumen Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif Matching Familiar Tes (MFFT).....	134
5.	Kunci Jawaban Instrumen Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif matching Familiar Tes (MFFT)	164

Lampiran B : Lembar Validasi Ahli

1.	Lembar Validasi I Soal Tes Inhibisi Kognitif.....	165
2.	Lembar Validasi II Soal Tes Inhibisi Kognitif	167
3.	Lembar Validasi III Soal Tes Inhibisi Kognitif	169
4.	Lembar Validasi I Pedoman Wawancara	171
5.	Lembar Validasi II Pedoman Wawancara	173
6.	Lembar Validasi III Pedoman Wawancara	175
7.	Lembar Validasi Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif	177

Lampiran C : Hasil Penelitian

1.	Hasil Tes MFFT dan Nilai UTS	179
2.	Lembar Jawaban Subjek S ₁	181
3.	Lembar Jawaban Subjek S ₂	182
4.	Lembar Jawaban Subjek S ₃	183
5.	Lembar Jawaban Subjek S ₄	184
6.	Transkrip Wawancara Subjek S ₁	185
7.	Transkrip Wawancara Subjek S ₂	190
8.	Transkrip Wawancara Subjek S ₃	194
9.	Transkrip Wawancara Subjek S ₄	198
10.	Dokumentasi	201

Lampiran 4 Surat – surat Penelitian

1.	Kartu Konsultasi	202
2.	Surat Tugas Dosen Pembimbing	204
3.	Surat Izin Penelitian.....	205
4.	Surat Bukti Melakukan Penelitian	206
5.	Biodata Diri	207

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi abad ke 21, perkembangan dunia pengetahuan dan teknologi terhitung sangat pesat hal ini berdampak besar pada perubahan di segala aspek kehidupan masyarakat Indonesia. Untuk mengimbangi perubahan tersebut maka sumber daya manusia sangatlah dituntut untuk meningkatkan kualitas diri. Salah satu peningkatan kualitas diri tersebut dengan penguasaan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Penguasaan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi alat untuk menghadapi pengaruh globalisasi. Keberhasilan dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut adalah tolak ukur tercapainya sumber manusia yang kompeten. Upaya untuk meningkatkan tercapainya sumber manusia yang kompeten adalah dengan melalui pendidikan.

Pendidikan merupakan bimbingan dan pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani anak didik menuju kepribadian yang utama.¹ Tujuan pendidikan tertuang dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Bab II Pasal 3. Dalam pasal tersebut disebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.² Pendidikan terbagi menjadi dua jenis meliputi pendidikan formal dan pendidikan informal. Salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan dalam pendidikan formal yakni mata pelajaran matematika.

¹ Ahmad Tafsir, *Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*, (Bandung : Penerbit PT. Remaja Rosdakarya 1991), h.24

²http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf, h.6

Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 menyatakan bahwa matematika bertujuan agar siswa mampu: (1) memahami konsep matematika, (2) menyelesaikan masalah, (3) menggunakan penalaran matematis, (4) mengkomunikasikan masalah secara sistematis dan (5) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai dan matematika.³ Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan maka matematika diajarkan karena dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yaitu dengan berpikir sistematis, logis dan kritis dalam memberikan gagasan atau ide dalam menyelesaikan suatu masalah.

Permasalahan matematika yang sering ditemui adalah permasalahan dalam bentuk soal cerita. Beberapa soal cerita sering digunakan pada jenjang pendidikan tingkat Sekolah Dasar sampai soal pada jenjang pendidikan tingkat Sekolah Menengah bahkan dipergunakan untuk soal tes potensi akademik (TPA) yang sering dipergunakan untuk tes masuk perguruan tinggi dan tes penerimaan pegawai suatu perusahaan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ansori disebutkan bahwa banyak ditemukan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita yang di berikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Diantaranya, faktor kebahasaan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami makna atau maksud dari kata kunci pada soal cerita. Kesulitan pada tahap transformasi yang disebabkan oleh lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep yang berkaitan dengan barisan aritmatika dan geometri yang ditandai dengan ketidakmampuan subjek mengidentifikasi model matematika yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita. Kemudian, kesulitan pada tahap keterampilan proses yang disebabkan siswa lemah memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan metode substitusi dan pemfaktoran pada persamaan kuadrat. Kesulitan terakhir, pada tahap pengkodean, siswa lemah menafsirkan jawaban yang diperolehnya kedalam masalah yang diberikan.⁴

³ <https://mintotulus.files.wordpress.com/2012/04/permendikbud-no-58-tahun-2014-tentang-kurikulum-smp.pdf>

⁴ Ansori, I. *Diagnosis kesulitan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita pada materi barisan dan deret serta alternative remidinya di SMAN 16 Surabaya*. Surabaya: PPs Unesa.

Berdasarkan faktor–faktor yang dipaparkan di atas, banyak diantara faktor-faktor tersebut dikelompokkan pada keterampilan kognitif peserta didik. Keterampilan kognitif seseorang sangat berhubungan erat dalam mengolah informasi dalam penyelesaian masalah. Domain keterampilan tersebut disebut dengan fungsi eksekutif.⁵ Fungsi eksekutif merupakan suatu istilah yang diberikan pada sekelompok proses yang mengarahkan individu untuk merespon lingkungan secara fleksibel dan berhubungan dengan pemikiran dan aksi yang berpusat pada suatu tujuan. Fungsi eksekutif membentuk basis kemampuan seperti kemampuan penyelesaian masalah dan pemikiran yang fleksibel.

Gilmore et.al menyatakan bahwa terdapat tiga tipe fungsi eksekutif yang telah teridentifikasi yaitu : (1) proses memonitor dan memanipulasi informasi pada fikiran (*memori kerja*), (2) proses seseorang menghalangi informasi menyimpang dan respon yang tidak diinginkan (*inhibisi*) dan (3) pemikiran yang fleksibel (*shifting*). Dari ketiga proses tersebut, inhibisi merupakan salah satu proses yang beberapa tahun ini banyak diteliti. Penelitian yang dilakukan oleh Sabagh dan Pineda menunjukkan bahwa terdapat peran inhibisi kognitif yang berbeda pada beberapa aspek dalam aritmatika, yaitu adanya hubungan inhibisi kognitif siswa SD dengan keefektifan prosedur pengerjaan soal. Siswa dengan kemampuan inhibisi yang lebih baik mampu mendapatkan hasil pengerjaan yang akurat, hal ini ditunjukkan dengan penggunaan strategi yang efisien.⁶

Penelitian yang dilakukan oleh Gilmore et.al mengenai peran inhibisi kognitif di berbagai aspek aritmatika menunjukkan inhibisi berhubungan kuat dengan pencapaian matematika secara umum serta berhubungan dengan pengetahuan konseptual pada orang dewasa dan berhubungan dengan keterampilan prosedural pada siswa SD-SMP. Hal ini menunjukkan bahwa hasil siswa SD dan SMP lebih cenderung melakukan inhibisi pada keterampilan prosedur menyelesaikan soal cerita daripada pengetahuan

⁵ Cragg, L., & Gilmore c. *Skills Underlying mathematics: the role of executive function in the development of mathematics proficiency*. Trends in Neuroscience and Education. 3. 2014. Pdf. h.63.

⁶ Sabbagh, S. S., & Pineda, D. (2009). *Cognitive inhibitory control and arithmetic word problem solving in children with attention deficit/hyperactivity disorder: a pilot study*. Universitas Psychologica. 9 (3)

konseptual mengenai aritmatika.⁷

Inhibisi kognitif merupakan aktivitas kognitif yang bekerja dalam menghentikan atau mengesampingkan suatu proses mental secara keseluruhan atau sebagian dengan disadari atau tidak.⁸ Proses mental yang dimaksud merupakan proses mental yang sedang dilakukan dan sangat berpengaruh, seperti perhatian tertentu atau pengingatan kembali. Proses mental yang berpengaruh ini bukan berarti dihapuskan atau dihilangkan supaya tidak muncul akan tetapi lebih pada melambatkan atau mengurangi kemungkinan proses tersebut mengganggu proses mental yang sudah ada.⁹ Proses inhibisi setiap orang berbeda bergantung pada informasi yang dimilikinya.¹⁰

Pada saat menyelesaikan soal cerita, proses pengerjaan siswa berbeda-beda. karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berfikir, mengingat, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama disebut dengan gaya kognitif. Salah satu gaya kognitif yang banyak dimiliki oleh peserta didik adalah siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Gaya kognitif ini dibedakan dengan menggunakan konseptual tempo. Dalam menyelesaikan suatu permasalahan Philip mengemukakan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif mempertimbangkan banyak alternatif sebelum merespon, sehingga tinggi kemungkinan bahwa respon yang diberikan adalah benar.¹¹ Sedangkan siswa yang impulsif ialah siswa yang mempunyai karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, tetapi kurang cermat sehingga jawaban

⁷Gilmore, C., Keeble, S., Richardson, S., & Cragg, L. 2015. *The role of cognitive inhibition in different components of arithmetic*. ZDM Mathematics Education, h.47

⁸ MacLeod, C. M. (2007). *The concept of inhibition in cognition*. Dalam D.S. Gorfein & C.M. MacLeod., *Inhibition in Cognition*, 3-23. Washington DC: American Psychological Association

⁹Ibid.,

¹⁰Redick, T.S., heitz, R.P., & Engle, R.W. *Working Memory Capacity and inhibition: Cognitive and Social Consequences*. Dalam D.S. Gorfein & C. M. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition*, Washington DC: American Psychological Association. 2007. Pdf h.127.

¹¹ Afifah Dian, *Identifikasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika*” Jurnal pendidikan matematika STKIP PGRI Sidoarjo. 2013.

cenderung salah.¹²

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Imam Muhtadi Azhil tentang profil pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif reflektif menyebutkan bahwa proses berpikir siswa bergaya kognitif impulsif sebagai berikut:¹³ (a) siswa membutuhkan waktu yang relatif singkat dalam penyelesaian soal, (b) penyelesaian yang dihasilkan cenderung salah dan kurang teliti, (c) siswa cenderung tidak melalui tahap merencanakan penyelesaian, (d) siswa tidak memeriksa kembali hasil penyelesaian. Sedangkan proses berpikir siswa bergaya kognitif reflektif sebagai berikut: (a) siswa membutuhkan waktu yang relatif lama dalam penyelesaian soal, (b) siswa membaca dan memahami berulang kali, (c) siswa merencanakan penyelesaian dengan cara merancang dan menuliskan rumus, (d) siswa memeriksa kembali hasil penyelesaian.

Berdasarkan pada hasil penelitian tersebut maka siswa dengan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif memiliki pemahaman informasi yang berbeda, sehingga inhibisi kognitifnya pun berbeda bergantung pada informasi yang dimiliki dan difahaminya dengan memahami proses inhibisi kognitif siswa, hal ini akan membantu menjelaskan alasan kesulitan siswa mengerjakan soal cerita, khususnya pada siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Inhibisi kognitif yang mungkin terjadi dapat saja inhibisi yang sesuai dengan harapan guru atau inhibisi yang jauh sekali dari harapan guru. Inhibisi yang sesuai dengan harapan guru dapat dijadikan refleksi dan dapat diajarkan pada siswa, sedangkan inhibisi yang tidak diharapkan dapat dicegah dengan mengajarkan siswa cara agar siswa tidak melakukan inhibisi tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, peneliti bermaksud melakukan penelitian berjudul, "**Profil inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif**".

¹² Ibid.,

¹³ Imam Muhtadi Azhil, *Profil pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif reflektif menyebutkan bahwa proses berpikir siswa bergaya kognitif impulsif*. Jurnal prndidikan matematika STKIP Al-hikmah Surabaya. 2017

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Bagaimana profil inhibisi kognitif siswa dengan gaya kognitif reflektif dalam menyelesaikan masalah matematika?
2. Bagaimana profil inhibisi kognitif siswa dengan gaya kognitif impulsif dalam menyelesaikan masalah matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian dapat diuraikan untuk mendeskripsikan:

1. Profil inhibisi kognitif siswa dengan gaya kognitif reflektif dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Profil inhibisi kognitif siswa dengan gaya kognitif impulsif dalam menyelesaikan masalah matematika.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan di atas, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru
Sebagai sarana informasi tentang profil inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmatika ditinjau dari gaya kognitif.
2. Bagi peneliti lain
Sebagai referensi dalam melakukan penelitian serupa mengenai inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif.

E. Batasan Penelitian

Untuk menghindari meluasnya pembahasan dalam penelitian ini, maka perlu mencantumkan batasan masalah dengan harapan hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang dikehendaki peneliti. Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII-D SMP Ta'miriyah Surabaya pada semester ganjil, tahun pelajaran 2018 / 2019.

2. Masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan soal cerita aritmatika pada KD 4.9.
3. Gaya kognitif yang menjadi fokus penelitian dalam penelitian ini merupakan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah–istilah dalam penelitian ini, maka istilah perlu didefinisikan sebagai berikut:

1. Inhibisi kognitif adalah aktivitas mental dalam mengabaikan informasi/ide yang tidak relevan (*access*), menghapus pemikiran yang sempat terpikirkan (*delection*) dan menghentikan informasi/ide yang tidak relevan mendominasi pikiran (*restraint*).
2. Penyelesaian masalah matematika adalah usaha siswa untuk menyelesaikan suatu persoalan tanpa menggunakan prosedur rutin berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang dimiliki siswa dengan mengikuti tahapan penyelesaian model Polya yaitu tahap memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan mengecek kembali.
3. Gaya kognitif merupakan karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berfikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama.
4. Siswa dengan gaya kognitif reflektif adalah siswa yang memiliki karakteristik lambat dalam menjawab soal, tetapi cermat sehingga jawaban cenderung benar.
5. Siswa dengan gaya kognitif impulsif adalah siswa yang memiliki karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, tetapi kurang cermat sehingga jawaban cenderung salah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Inhibisi Kognitif

Dalam menyelesaikan masalah, fungsi eksekutif memiliki peranan penting. Fungsi eksekutif membentuk basis kemampuan seperti kemampuan penyelesaian masalah dan pemikiran yang fleksibel. Fungsi eksekutif dipergunakan saat tidak ada arahan eksternal atau saat berada pada suatu situasi yang membingungkan. Gilmore menyebutkan bahwa terdapat tiga tipe fungsi eksekutif yaitu : (1) proses memonitor dan memanipulasi informasi pada pikiran (*memori kerja*), (2) proses seseorang menghalangi informasi menyimpang dan respon yang tidak diinginkan (*inhibisi*) dan (3) pemikiran yang fleksibel (*shifting*).¹

Macload mendefinisikan Inhibisi kognitif merupakan aktivitas kognitif yang bekerja dalam menghentikan atau mengesampingkan suatu proses mental secara keseluruhan atau sebagian dengan disadari atau tidak.² Proses mental yang dimaksud merupakan proses mental yang sedang dilakukan dan sangat berpengaruh, seperti perhatian tertentu atau pengingatan kembali. Proses mental yang berpengaruh ini bukan berarti dihapuskan atau dihilangkan supaya tidak muncul akan tetapi lebih pada melambatkan atau mengurangi kemungkinan proses tersebut mengganggu proses mental yang sudah ada.

Zu'ma mendefinisikan inhibisi kognitif adalah aktivitas mental dalam mengabaikan informasi/ide yang tidak relevan (*access*), menghapus pemikiran yang sempat terpikirkan (*delection*) dan menghentikan informasi/ide yang tidak relevan mendominasi pikiran (*restraint*).³ Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan para ahli, inhibisi kognitif adalah aktivitas

¹ Cragg, L., & Gilmore c. *Skills Underlying mathematics: the role of executive function in the development of mathematics proficiency*. Trends in Neuroscience and Education. 3. 2014. Pdf, h.64

² MacLoad, C. M. *The concept of inhibition*. Dalam D.S. Gorfain & C.M. MacLoad., *inhibition in Cognition*., Washington DC: American Psychological Association .2007.Pdf

³ Zu'ma Wihdadul Qur'ani, *Inhibisi kognitif (cognitive inhibition) siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif*.h.6

mental dalam mengabaikan informasi/ide yang tidak relevan (*access*), menghapus pemikiran yang sempat terpikirkan (*delection*) dan menghentikan informasi/ide yang tidak relevan mendominasi pikiran (*restraint*).

Inhibisi yang tidak efisien menghasilkan informasi tidak relevan yang secara fungsional mengurangi kapasitas memori kerja. Selain itu, inhibisi yang kurang juga memiliki pengaruh dalam kesulitan atau ketidakmampuan dalam matematika.⁴ Proses inhibisi mungkin saja dibutuhkan untuk menghilangkan strategi yang tidak tepat (seperti mengubah operasi penjumlahan saat dibutuhkan pengurangan) dalam representasi bilangan (seperti representasi besarnya bilangan bulat dan pecahan) dan penggunaan informasi soal cerita yang tidak relevan dengan solusi penyelesaian soal.

Redick et.al menyebutkan bahwa terdapat tiga fungsi inhibisi, fungsi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Inhibisi fungsi *access* didefinisikan sebagai penghindaran (*preventing*) informasi yang aktif tetapi tidak relevan dengan tujuan (yang muncul secara otomatis karena stimulus yang familiar dengan lingkungan fisik atau mental) agar tidak masuk pada memori kerja.
2. Inhibisi fungsi *delection* diartikan sebagai penghapusan aktivasi informasi yang secara marginal relevan atau tidak relevan, bersamaan dengan informasi yang menjadi relevan. Penghapusan ini dilakukan secara sadar setelah informasi tersebut masuk pada memori kerja.
3. Inhibisi fungsi *restraint* diartikan sebagai pencegahan kandidat informasi yang kemungkinan mendominasi agar tidak menguasai respon yang dilakukan, inhibisi jenis ini juga biasa dianggap sebagai inhibisi yang dilakukan sebagai usaha terakhir dalam menyelesaikan soal jika tidak terdapat alternatif lain yang sesuai dengan penyelesaian soal.

⁴ Passolunghi, M.C., & Siegel, L.S. *Working Memory and acces to numerical information in children with disability mathematics*. Journal of Experimental child Psychology. 80, (2004).pdf. h.364

Terdapat *Stroop Task* tes untuk mengukur peran inhibisi kognitif.⁵ Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan mengontrol gangguan (*interference control*). Kemampuan mengontrol gangguan (*interference control*) adalah kemampuan yang berfokus pada penahanan informasi yang mengganggu baik secara internal maupun eksternal yang mengarah pada respon alternatif yang tidak diinginkan. *Stroop Task* adalah alat ukur yang paling sering digunakan oleh para peneliti, tes ini melibatkan informasi yang relevan dan tidak relevan.

B. Penyelesaian Masalah Matematika

Menurut Effandi zakaria dkk masalah adalah sesuatu yang memerlukan penyelesaian.⁶ Menurut Anderson menyatakan bahwa masalah merupakan suatu kesenjangan antara situasi sekarang dengan situasi yang akan datang atau tujuan yang diinginkan.⁷ Ruseffendi mengungkapkan bahwa “masalah dalam matematika adalah sesuatu persoalan yang ia sendiri mampu menyelesaikannya tanpa menggunakan cara atau algoritma yang rutin”.⁸ Sedangkan Hudjono mengungkapkan bahwa masalah matematika adalah masalah yang berkaitan dengan matematika sekolah. Suatu masalah matematika dikatakan masalah jika memenuhi tiga syarat yaitu: 1) Menantang untuk diselesaikan dan data dipahami siswa, 2) Tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin yang telah dikuasai siswa, dan 3) Melibatkan ide-ide matematika.⁹

Krulik dan Rudnick mengemukakan bahwa penyelesaian masalah merupakan sebuah sarana dimana individu menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah diperoleh untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang tidak biasa. Siswa harus mampu menerapkan apa yang telah dipelajari untuk

⁵ Gilmore, C., Keeble, S., Richardson, & Cragg, L. *The role cognitive inhibition in different components of arithmetic*. ZDM Mathematics Educationn. (2015). Pdf. h.772

⁶ Effandi Zakaria, *Trend pengajaran dan pembelajaran matematik*, (Kuala Lumpur : PRIN-AD, SDN, BHD, 2007), h.113

⁷ Suharna P. “*Psikologi Kognitif*” (Jombang : Srikandi. 2005) , h.283

⁸E.T. Ruseffendi, Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk meningkatkan CBSA, (Bandung Trasito, 1988),h.335

⁹ Hudojo H. “Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika (Malang: Universitas Negeri Malang, 2001), h.164.

menyelesaikan masalah non rutin.¹⁰ Menurut Fauziah dan sukasno penyelesaian masalah adalah proses menyelesaikan soal yang tidak rutin yang kompleks dengan menggunakan pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki.¹¹ Berdasarkan definisi tersebut maka penyelesaian masalah matematika merupakan usaha siswa untuk menyelesaikan suatu persoalan tanpa menggunakan prosedur rutin berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang dimiliki siswa.

Antonius Cahyo Prihandoko menjelaskan tahap model penyelesaian masalah model Polya sebagai berikut:¹²

1. Pemahaman masalah, berkenaan dengan proses identifikasi terhadap apa saja yang diketahui dan apa saja yang ditanyakan.
2. Perencanaan penyelesaian, berkenaan dengan pengorganisasian konsep-konsep yang bersesuaian untuk menyusun strategi termasuk di dalamnya penentuan sarana yang dipergunakan dalam menyelesaikan masalah. Sarana-sarana tersebut berupa tabel, gambar, grafik, peta, persamaan, model, algoritma, rumus, kaidah-kaidah baku, atau sifat-sifat objek.
3. Pelaksanaan rencana penyelesaian, rencana yang telah dirumuskan kemudian diimplementasikan untuk menghasilkan sebuah penyelesaian. Pelaksanaan rencana ini berkenaan dengan sarana yang telah ditetapkan.
4. Pengecekan kembali kebenaran jawaban, pelaksanaan rencana penyelesaian akan menghasilkan sebuah jawaban atau pertanyaan dalam masalah. Namun demikian, jawaban ini harus dicek kembali kebenarannya. Pengecekan ini dilakukan dengan mentranslasikan jawaban ke dalam model masalah, apabila proses substansi ini menghasilkan

¹⁰ Krulik, S. & J.A. Rudnick. *The New Sourcebook For Teaching Reasoning Problem Solving In Elementary School*. Needham Heights: Allyn & Bacon. 2005.4

¹¹ Fauziah, A. & Sukasno. Pengaruh Model *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N 1 Lubuklinggau. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 2015. 4(1): 12

¹² Antonius Cahya Prihandoko. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikan dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti. 2006. h.208

sebuah pertanyaan yang benar maka jawaban yang dihasilkan juga benar.

Tabel 2.1
Indikator Kemampuan Penyelesaian Masalah
Berdasarkan Tahapan Penyelesaian Model Polya¹³

Tahapan Penyelesaian Model Polya	Indikator
<i>Understanding the problem</i> (memahami masalah)	Siswa dapat menyebutkan informasi informasi yang diberikan dan pertanyaan yang diajukan
<i>Devising a plan</i> (Merencanakan penyelesaian)	Siswa memiliki rencana penyelesaian masalah yang ia gunakan
<i>Carriying out the plan</i> (Melakukan rencana penyelesaian)	Siswa dapat memecahkan masalah sesuai langkah-langkah pemecahan pemecahan masalah yang dia gunakan dengan hasil benar
<i>Looking back</i> (memeriksa kembali hasil yang diperoleh)	Siswa memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian masalah yang dia gunakan

Jadi penyelesaian Penyelesaian masalah matematika adalah usaha siswa untuk menyelesaikan suatu persoalan tanpa

¹³ Siti romlah, *pengaruh model pembelajaran SSCS terhadap peningkatan kemampuan masalah matematis siswa SMP*. Skripsi program studi pendidikan matematika. Universitas pasundan bandung. 2016

menggunakan prosedur rutin berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang dimiliki siswa dengan mengikuti tahapan penyelesaian model Polya yaitu tahap memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan mengecek kembali.

C. Inhibisi Kognitif dalam Penyelesaian Masalah Matematika

Secara spesifik Bernardic menjelaskan tahapan pertama dalam menyelesaikan masalah matematika yakni tahap membaca dan merepresentasi soal langkah pertama dalam menyelesaikan masalah matematika adalah pemahaman soal, kemudian merepresentasikan soal. Representasi ini berisi informasi pada soal dan model penyelesaian soal. Siswa mengkonstruksi model penyelesaian soal dengan memilih data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan soal dan tidak ada pada soal, sembari mengeluarkan informasi yang tidak perlu tetapi merupakan bagian pada soal. Dalam menyelesaikan soal, seseorang akan melakukan pemrosesan informasi yang ada pada soal tersebut. Kemudian dia ubah atau langsung digunakan untuk menyelesaikannya.¹⁴

Pada ketiga fungsi yang dipaparkan oleh Redick, yakni fungsi *access* muncul pada tahap perseptual ketika awal seseorang membaca untuk memahami informasi pada soal. Fungsi ini mencegah informasi yang tidak relevan dengan tujuan soal masuk ke dalam fokus perhatian/pikiran. Fungsi *delection* muncul pada tahap lanjutan setelah representasi masuk pada fokus perhatian. Fungsi ini memungkinkan seseorang untuk menghapus informasi secara sadar yaitu informasi yang menurutnya tidak relevan dalam penyelesaian soal setelah representasi muncul di pikirannya. dan fungsi *restraint* muncul pada tahap hasil proses berpikir. Fungsi ini mencegah kandidat informasi yang kemungkinan mendominasi agar tidak menguasai respon yang dilakukan.

Kemudian, pada tahap merencanakan penyelesaian, Taillan mengatakan bahwa pada saat pemilihan informasi yang relevan, muncul aktivasi di salah satu bagian otak (DLPFC, *dorso-lateral*

¹⁴ Bernardic, N.P., Stetic, V.V., & Arambasic L. *Children's solving of mathematical word problem: the contribution of working memory*. Review of Psychology. (2008). pdf

prefontal cortex) yang mungkin saja berhubungan dengan pembaruan informasi relevan sehingga menyebabkan tertahannya beberapa strategi penyelesaian soal.¹⁵ Sehingga, proses inhibisi kognitif yang mungkin terjadi pada tahap ini adalah siswa menghalau aktivasi strategi tertentu dalam memilih strategi penyelesaian soal (fungsi *delection*) selanjutnya penghalauan strategi yang tidak relevan dan berpotensi mendominasi pikiran setelah munculnya pembaruan informasi yang relevan (fungsi *restraint*).

Kemudian, pada tahap ppmelaksanakan rencana penyelesaian soal, Missier menjelaskan pada langkah ini, siswa langsung menggunakan strategi dan informasi relevan yang telah ditentukan sebelumnya.¹⁶ Proses inhibisi yang mungkin terjadi pada tahap ini yakni mengabaikan informasi yang tidak relevan dengan strategi penyelesaian soal sehingga informasi tersebut tidak digunakan pada perhitungan (fungsi *access*), lalu menghapus hasil perhitungan yang tidak relevan dengan pelaksanaan strategi penyelesaian soal (fungsi *delection*) dan menghentikan operasi hitung yang tidak relevan dan berpotensi mendominasi pikiran pada saat melaksanakan strategi penyelesaian (fungsi *restraint*).

Terakhir, pada tahap pengecekan kembali, Missier menjelaskan bahwa inhibisi diperlukan untuk menguatkan proses berdasarkan tujuan melalui inhibisi terhadap informasi yang tidak relevan. Sehingga pada tahap ini, siswa menghalangi informasi yang tidak relevan atau tidak lagi relevan dalam memastikan proses mencapai penyelesaian soal.¹⁷ Pada tahap ini inhibisi kognitif yang mungkin terjadi adalah siswa mengabaikan ide yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar (fungsi *access*), menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan kemudian tidak dilakukan tidak digunakan (fungsi *delection*) dan menghentikan ide pengecekan yang tidak relevan dan mendominasi pikiran (fungsi *restraint*).

¹⁵ Taillan, J., Ardiale E., Anton J. L., Nazarian B., Felician O., & Lemaire P. *Processes in arithmetic strategy selection: a fMRI study*. *Front Psychol*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4316698/> (2015).

¹⁶ Missier, F. D., Mantyla, T, & Bruin, W. B. D. *Executive function in decision making: an individual differences approach*. *Thinking & Reasoning*. 2010.h.86

¹⁷ Ibid.,

Tabel 2.2
Indikator Inhibisi Kognitif siswa
pada Tahapan Penyelesaian Model Polya¹⁸

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator
Memahami Masalah	<p><i>Access</i> Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah permasalahan dibaca</p> <p><i>Delection</i> menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan</p>
Merencanakan penyelesaian	<p><i>Delection</i> Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.</p>
Melaksanakan Rencana	<p><i>Access</i> Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah</p> <p><i>Delection</i> Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah</p> <p><i>Restraint</i> Menghentikan operasi hitung yang salah</p>

¹⁸ Zu'ma Wihdadul Qur'ani, *Inhibisi kognitif (cognitive inhibition) siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif*.h.16

	dan berpotensi mendominasi pikiran
Mengecek kembali	<p>Access Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar</p> <p>Delection Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan</p> <p>Restraint Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran</p>

D. Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

Brown mengungkapkan bahwa gaya adalah istilah yang mengacu pada kecenderungan yang konsisten dan agak bertahan dalam individu. Gaya adalah karakteristik umum yang mempunyai fungsi intelektual (dan tipe kepribadian juga) yang berhubungan dengan anda sebagai individu, dan yang membedakan anda dengan orang lain.¹⁹ Kemudian Desmita mengungkapkan gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama.²⁰

Blackman dan Goldstain mengemukakan bahwa gaya kognitif terkait dengan bagaimana seseorang berpikir (*how of thinking*). Mereka berpandangan bahwa tiap orang memiliki gaya kognitif (*cognitive style*) yang berbeda-beda dalam menghadapi tugas-tugas pemecahan masalah. Gaya kognitif yang berbeda-beda tersebut merupakan suatu sifat kepribadian yang relatif menetap, sehingga dengan demikian dapat digunakan untuk menjelaskan perilaku seseorang dalam menghadapi berbagai

¹⁹ Rizki Nurul Ariifah, *Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya kognitif dalam materi segi empat..* Skripsi tahun 2016. h. 27

²⁰ Desminta. *Psikologi perkembangan peserta didik*. PT Remaja Roesdakarya Offset. 2009., h.146.

situasi.²¹

Berdasarkan dari beberapa penjelasan para ahli, gaya kognitif merupakan karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya) yang bersifat konsisten dan berlangsung lama. Gaya kognitif dikelompokkan menjadi beberapa bagian menurut tipe yakni : gaya field dependent and independent, gaya reflektif dan impulsif, gaya preseptif / reseptif dan gaya Sistematis/Intuitif.

Salah satu gaya kognitif yang banyak dimiliki oleh peserta didik adalah siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Gaya kognitif ini dibedakan dengan menggunakan konseptual tempo. Menurut hasil penelitian Rozencwajg & Corroyer menemukan frekuensi anak reflektif impulsif sebesar 76,2%. Hasil dari penelitian Warli juga menemukan frekuensi anak reflektif impulsif sebesar 73% dalam satu kelas.²²

1. Pengertian gaya kognitif tipe impulsif

Santrock menjelaskan bahwa siswa yang memiliki gaya impulsif cenderung memberikan respon secara cepat, tetapi juga melakukan sedikit kesalahan dalam proses tersebut.²³ Sependapat dengan pernyataan diatas Philip mendefinisikan siswa impulsif adalah siswa yang dengan cepat merespon situasi, namun respon pertama yang diberikan sering salah. Berdasarkan definisi-definisi tersebut, siswa yang impulsif ialah siswa yang mempunyai karakteristik cepat dalam menyelesaikan soal, tetapi kurang cermat sehingga jawaban cenderung salah.

2. Pengertian gaya kognitif tipe reflektif.

Santrock menjelaskan bahwa siswa dengan gaya reflektif cenderung menggunakan lebih banyak waktu untuk merespon dan merenungkan akurasi jawaban. Individu reflektif sangat lamban dan berhati-hati dalam memberikan respons, Tetapi cenderung memberikan

²¹ Abdurrahman Mulyono. *Anak berkesulitan belajar. Teori Diagnosis, dan Remediasinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta. 2012.h. 134.

²² Amalia Icha, *Profil Konflik Kognitif siswa dalam memecahkan masalah ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif*. 2017. h.29.

²³ Desminta. 2009. Psikologi perkembangan peserta didik. Bandung . PT remaja rosdakarya. h.147

jawaban secara benar. Sependapat dengan pernyataan diatas, Philip mengemukakan bahwa siswa dengan gaya kognitif reflektif mempertimbangkan banyak alternatif sebelum merespon, sehingga tinggi kemungkinan bahwa respon yang diberikan adalah benar.

Berdasarkan definisi tersebut, siswa dengan gaya kognitif tipe reflektif adalah siswa yang mempunyai karakteristik lambat dalam menjawab soal, tetapi cermat sehingga jawaban cenderung benar.²⁴ Sehingga, siswa dengan gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif memiliki pemahaman informasi yang berbeda, sehingga inhibisi kognitifnya pun berbeda bergantung pada informasi yang dimiliki dan difahaminya.²⁵

Terdapat dua aspek penting yang harus diperhatikan dalam mengukur reflektif-impulsif, yaitu :²⁶

- a. Waktu membuat keputusan dan memecahkan masalah.
- b. Mengandung ketidakpastian jawaban yang berarti bahwa anak akan memberikan jawaban ragu-ragu atau kurang cermat sehingga pengukuran reflektif-impulsif dapat dilihat dengan frekuensi siswa dalam memberikan jawaban sampai mendapatkan jawaban betul.

Berdasarkan kedua aspek diatas maka siswa dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok siswa sebagai berikut:²⁷

- a. Kelompok siswa yang menggunakan waktu lama dalam menjawab dan jawaban yang diberikan tidak cermat.
- b. Kelompok siswa yang menggunakan waktu lama dalam menjawab tetapi jawaban yang diberikan tidak cermat (reflektif).
- c. Kelompok siswa yang menggunakan waktu singkat dalam menjawab dan jawaban yang diberikan cermat atau benar.
- d. Kelompok siswa yang menggunakan waktu singkat dalam menjawab namun tidak cermat (impulsif).

²⁴ Afifah Dian, *Identifikasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika*” Jurnal pendidikan matematika STKIP PGRI Sidoarjo. 2013.

²⁵ Ibid.,

²⁶ Amalia Icha. *Profil Konflik kognitif siswa dalam memecahkan masalah ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsive*. Skripsi tahun pelajaran 2017.h. 28

²⁷ Ibid. h.28

E. Pengukuran Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif

Intrumen untuk mengukur kemampuan gaya kognitif reflektif dan impulsif telah diperkenalkan oleh beberapa peneliti Kagan, Rosman, Warli, Day dan Philip yang disebut *Matching Familiar Figure Test* (MFFT).²⁸ Test MFFT merupakan suatu instrument khas yang digunakan untuk mengukur kemampuan gaya kognitif reflektif dan impulsif.²⁹ MFFT merupakan suatu intrumen yang secara luas digunakan untuk mengukur kecepatan kognitif.³⁰ dalam test MFFT, siswa diberikan gambar standar dan beberapa gambar variasi dimana hanya ada satu gambar variasi yang memiliki kecocokan dengan gambar standar. Tugas siswa memilih gambar satu gambar variasi yang sama dengan gambar asli. Jawaban dinilai benar apabila gambar yang dipilih sama dengan gambar standar. Dalam menggunakan MFFT, data yang harus dicatat meliputi banyaknya waktu yang digunakan siswa untuk menjawab seluruh soal yang di berikan disimbolkan dengan (t), sedangkan frekuensi jawaban benar disimbolkan dengan (f).

Instumen MFFT yang dikembangkan oleh Warli terdiri dari 2 item percobaan dan 13 item soal. Pada tiap-tiap item terdiri dari 1 gambar standar dan 8 variasi gambar dengan hanya satu gambar yang tepat/sesuai dengan gambar standar. Rata-rata waktu maksimum untuk satu soal 1,12 menit. Kemudian dicari waktu pembeda digunakan untuk mengelompokkan anak yang mengerjakan MFFT dengan cepat dan anak yang mengerjakan MFFT dengan lambat. Waktu pembeda diperoleh dengan mengalikan 1,12 menit dengan banyak butir soal yakni 13 butir soal maka dapat diperoleh waktu pembeda yakni 7 menit 28 detik.

Selain data waktu dalam pengerjaan, data selanjutnya yang diperlukan dalam MFFT adalah frekuensi kebenaran jawaban. Frekuensi pembeda diperlukan untuk menentukan frekuensi kebenaran jawaban. Frekuensi pembeda dalam penelitian yang

²⁸ Yahana, Azizi, dkk, *Aplikasi kognitif dalam pendidikan*, (Pahang Darul Makmur: PT Profesional Publishing, 2005), 93

²⁹ Rozencwajg, Paulette & Corroyer, Denis. *Cognitive Processes in the Reflective-Impulsive Cognitive Style*. The Journal of Generetic Psychology, 2005. h.451

³⁰ Kenny, Robert F. *Digital Narrative as a change agent to teach Reading to Media Centric Students*. International Jurnal of Social Sciences. Volume 2 Number 3 tahun 2007.

dilakukan oleh Warli diperoleh dengan membagi dua jumlah keseluruhan butir soal yang diberikan yakni 13. Dari pembagian tersebut maka diperoleh hasil nilai 6,5. Nilai tersebut dibulatkan ke angka 7. Tujuh soal ini digunakan sebagai pembeda soal.

Berdasarkan beberapa data diatas, maka untuk memilih siswa yang memiliki gaya kognitif reflektif adalah dengan memilih siswa pada golongan lambat dalam pengerjaan semua soal MFFT ($>7,28$ menit) yang mempunyai jawaban benar lebih dari sama dengan tujuh soal. Sedangkan untuk memilih siswa yang memiliki gaya kognitif impulsif adalah dengan memilih siswa pada golongan cepat dalam pengerjaan semua soal MFFT ($\leq 7,28$ menit) dan memiliki jawaban benar kurang dari tujuh soal.

Tabel 2.3
Kriteria Siswa Bergaya Kognitif Reflektif dan Impulsif
Ditinjau dari Waktu dan Jawaban Benar³¹

	Siswa bergaya kognitif reflektif	Siswa bergaya kognitif impulsif
Waktu pengerjaan	$>7,28$ menit	$\leq 7,28$ menit
Jawaban soal benar (dari 13 soal)	≥ 7 soal	< 7 soal

F. Inhibisi Kognitif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Kognitif Reflektif dan Impulsif.

Inhibisi merupakan salah satu proses penting yang telah diidentifikasi pada fungsi eksekutif, yakni sekelompok proses yang mengarahkan individu untuk merespon lingkungan secara fleksibel. Fungsi tersebut dipergunakan saat tidak ada arahan eksternal atau saat berada pada suatu situasi yang membingungkan. Proses ini mungkin sekali berbeda antar individu. Kozhevnikov mengatakan bahwa perbedaan fungsi eksekutif dan kontrol perhatian dapat direfleksikan pada dimensi

³¹ Amalia Icha. *Profil Konflik kognitif siswa dalam memecahkan masalah ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsive*. Skripsi tahun pelajaran 2017. h. 32

gaya kognitif yang berlokasi pada kontrol alokasi metadimensi, individu reflektif dan impulsif memiliki perbedaan dalam memberi alokasi pusat perhatiannya pada saat mengerjakan tugas perseptual sederhana, serta individu yang kaku dan individu yang fleksibel juga memiliki perbedaan pada level monitor diri saat berpikir kompleks dan saat melakukan proses penalaran.³²

Pada saat penyelesaian soal cerita, subjek reflektif memiliki nilai yang lebih baik pada saat mengerjakan soal cerita yang diberikan. Zhang dan Sternberg mengatakan bahwa *"Reflektives also do better in reading writing, and memory tasks, as well as on a wide range of achievement tests"*.³³ Hal ini dikarenakan siswa reflektif cenderung memiliki kemampuan memonitor diri yang lebih baik daripada siswa impulsif seperti yang diungkapkan oleh Zhang bahwa *"Children with the reflective style scored significantly higher on monitoring of comprehension of text than did those with the impulsive style"*.³⁴ Siswa yang memiliki gaya kognitif tipe reflektif cenderung menggunakan metode analitik sedangkan siswa yang memiliki gaya kognitif tipe impulsif cenderung menggunakan metode holistik.³⁵ Sehingga subjek reflektif cenderung fokus pada detail-detail informasi dan subjek impulsif cenderung memproses informasi secara global dengan menganggap informasi tersebut merupakan suatu kesatuan.³⁶

³² Kozhevnikov, M. (2007) *Cognitive Style in The Context of The Modern Psychology: Toward An Integrated Framework of Cognitive Style*. Psychological Bulletin 133(3), h. 477

³³ Zhang, L., & Sternberg, R. J. (2005). *A Threefold Model of Intellectual Styles*. Educational Psychology Review. 17(1), h.29

³⁴ Zhang, L. (2010). *Do Thinking Styles Contribute to Metacognitive beyond Self-Rated Abilities?*. Educational Psychology. 30(4), h.483

³⁵ Rozencwajg, P., & Corroyer, D. 2005. *Cognitive Processes in the reflective- impulsive cognitive style*. The Journal of Genetic Psychology. 166(4), h.452

³⁶ Bazargani, D. T. & Larsari, V. N. (2013). *Impulsivity-reflectivity, gender and performance on multiple choice items*. International Journal of Language Learning and Applied Linguistic World. 4(2), h.198

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif. Berdasarkan dari tujuan tersebut maka penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif digunakan dalam penelitian ini dikarenakan peneliti berusaha mendeskripsikan secara mendalam tentang proses/gambaran inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif.

Lexy J. Moleong mendefinisikan penelitian deskriptif kualitatif sebagai penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena–fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya pelaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata–kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.¹

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 dan bertempat di SMP Ta'miriyah Surabaya. Berikut adalah jadwal pelaksanaan penelitian yang dilakukan di SMP Ta'miriyah Surabaya.

¹ Lexy. J. Moeleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007), h. 6

Tabel 3.1
Jadwal Pelaksanaan Penelitian

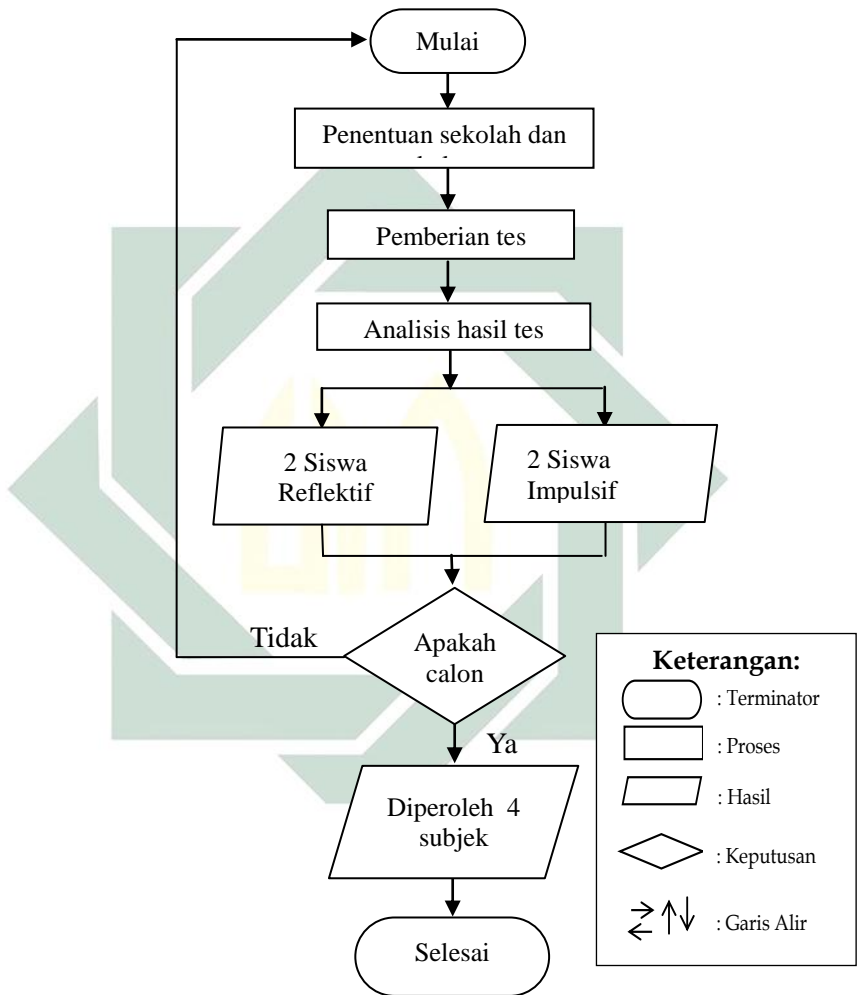
No	Hari / Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	Jum'at, 16 November 2018	09.30-10.50	Tes gaya kognitif reflektif dan Impulsif
2	Rabu, 21 November 2018	10.10-12.10	Tes dan wawancara konflik kognitif subjek penelitian

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa SMP kelas VIII. Pemilihan subjek kelas VIII-D sebagai subjek penelitian berdasarkan pertimbangan pihak sekolah. Siswa telah menerima materi aritmatika pada kelas VII semester genap. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* atau memilih subjek sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan Subjek diambil dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan matematika yang berdasarkan nilai ulangan tengah semester, kelancaran dalam komunikasi, dan menggunakan tes *Matching Familiar Figure Test* (MFFT).

Berdasarkan hasil ulangan tengah semester dan tes gaya kognitif MFFT serta bantuan guru matematika peneliti memilih empat siswa yang dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu dua siswa dengan gaya kognitif reflektif dan dua siswa dengan gaya kognitif impulsif untuk pembandingan mencari persamaan masalah siswa reflektif dan siswa impulsif.. Peneliti memilih siswa yang memiliki kemampuan matematika relatif sama serta komunikatif berdasarkan pertimbangan dari guru. Selanjutnya keempat siswa subjek penelitian tersebut akan diberi soal cerita aritmatika, kemudian diwawancarai berbasis tes.

Adapun skema pemilihan subjek dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3.1 Skema Pemilihan Subjek

Kemudian berdasarkan hasil tes MFFT yang diikuti oleh 24 siswa dari 26 jumlah siswa kelas VIII-D dan hasil ulangan tengah semester diperoleh subjek penelitian sebagai berikut :

Tabel 3. 2
Daftar Subjek Penelitian

No	Inisial Subjek	Kode	Kelompok Gaya Kognitif
1	R.B.W	S ₁	Reflektif
2	A.H.A	S ₂	Reflektif
3	M.B	S ₃	Impulsif
4	S.I.A	S ₄	Impulsif

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Test MFFT

Test MFFT digunakan untuk mendapatkan siswa dengan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Dalam test MFFT, siswa diberikan gambar standar dan beberapa gambar variasi dimana hanya ada satu gambar variasi yang memiliki kecocokan dengan gambar standar. Tugas siswa memilih gambar satu gambar variasi yang sama dengan gambar asli. Jawaban dinilai benar apabila gambar yang dipilih sama dengan gambar standar. Adapun teknik pengerjaan MFFT, yaitu dengan meminta satu persatu siswa mengerjakan MFFT dihadapan peneliti kemudian peneliti mencatat waktu pengerjaan tiap siswa, begitu seterusnya sampai seluruh siswa dalam kelas VIII-D telah mengerjakan MFFT.

Dalam tes MFFT, data yang harus dicatat meliputi banyaknya waktu yang digunakan siswa untuk menjawab seluruh soal yang di berikan disimbolkan dengan (t), sedangkan frekuensi jawaban benar disimbolkan dengan (f). Pengelompokan gaya kognitif reflektif dan impulsif tersebut mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan.

2. Tes Inhibisi Kognitif

Tes inhibisi kognitif yang diberikan berupa soal cerita aritmatika terdiri dari satu soal uraian dimana soal tersebut terdiri dari beberapa informasi yang relevan dan tidak relevan dengan apa yang akan ditanyakan pada soal. Tes inhibisi kognitif digunakan untuk mengetahui bagaimana siswa dengan gaya kognitif reflektif dan siswa dengan gaya kognitif impulsif menyelesaikan soal cerita aritmetika kemudian ditelusuri proses inhibisi kognitif siswa berdasarkan indikator yang telah ditetapkan.

3. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara lebih bebas dan leluasa tanpa terikat oleh suatu susunan pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya.² Dengan menggunakan metode ini diharapkan wawancara berlangsung luwes, arahnya bisa terbuka, percakapan tidak membuat jenuh kedua belah pihak sehingga diperoleh informasi yang lebih kaya.³ Tujuan dilakukan wawancara yakni mendapat informasi sebanyak mungkin tentang proses inhibisi kognitif subjek penelitian dalam menyelesaikan masalah matematika.

Adapun langkah-langkah untuk melakukan wawancara, yaitu: (1) peneliti memberikan pertanyaan kepada subjek berdasarkan pedoman wawancara yang telah dibuat validasi, (2) siswa menjawab pertanyaan yang dibuat peneliti sesuai apa yang dikerjakan dan apa yang difikirkan dalam mengerjakan soal tes inhibisi kognitif, (3) peneliti mencatat hal-hal penting untuk data tentang profil konflik kognitif siswa, (4) peneliti merekam proses wawancara menggunakan recorder.

² Hamid Patilima, *metode penelitian Kualitatif* (Bandung : Alfabeta., 2005), h. 75.

³ Ibid., h.76

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Matching Familiar Figure Test* (MFFT)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Test MFFT yang diadaptasi dari Warli. Tes ini terdiri atas 13 macam gambar yang akan dicari gambar serupa dengan 13 gambar tersebut dengan diberikan 2 gambar sebagai latihan. Pada tiap-tiap item terdiri dari 1 gambar standar dan 8 variasi gambar dengan hanya satu gambar yang tepat/sesuai dengan gambar standar. Peneliti memberikan nilai skor 1 untuk setiap jawaban yang diberikan bernilai benar sedangkan nilai skor 0 untuk setiap jawaban bernilai salah.

Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu instrumen dikonsultasikan pada dosen pembimbing. Kemudian divalidasi oleh Lucky Abrorri, M.Psi (Dosen Psikologi). Selanjutnya dilakukan uji keterbacaan kepada siswa yang terdiri empat siswa SMPN 49 Surabaya. Hasil uji keterbacaan menunjukkan bahwa instrument MFFT dapat dipahami dengan baik oleh siswa, sehingga instrument MFFT dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Tes Inhibisi Kognitif.

Tes inhibisi kognitif yang diberikan berupa satu soal uraian pada materi aritmatika. Untuk menghasilkan soal yang valid, peneliti melakukan prosedur sebagai berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi soal tes inhibisi kognitif pada materi cerita aritmatika untuk mengetahui profil inhibisi kognitif siswa.
- b. Sebelum soal cerita aritmatika digunakan untuk mengumpulkan data, terlebih dahulu di validasi yang meliputi aspek-aspek berikut :
 - 1) Aspek isi, yaitu apakah isi sesuai dengan indikator proses inhibisi kognitif pada materi aritmatika.
 - 2) Aspek bahasa, yaitu apakah bahasa yang digunakan dalam soal menggunakan kaidah

bahasa indonesia, tidak menimbulkan makna ganda dan bisa dipahami oleh siswa.

- 3) Aspek waktu, yaitu waktu yang disediakan cukup untuk menjawab soal yang diberikan.

Sebelum diberikan kepada subjek penelitian, soal cerita aritmatika ini terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Setelah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing maka instrumen tersebut akan divalidasi oleh para validator. Validator pada penelitian ini merupakan dua dosen pendidikan matematika yaitu: Yuni Arrifadah, M.Pd (Dosen Pendidikan Matematika UINSA Surabaya), Muhajir Almubarak, M.Pd (Dosen Pendidikan Matematika UINSA Surabaya) dan satu guru matematika yakni Rachmadi Priastono, S.Si (Guru Matematika SMP Ta'miriyah Surabaya).

3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan sebagai arahan dalam wawancara. Subjek penelitian akan ditanyakan beberapa pertanyaan mengenai alasan dia menjawab soal cerita aritmatika yang diberikan sesuai dengan hasil tulisannya pada lembar jawaban. Jawaban ini akan terus berlanjut mengikuti alur jawaban soal siswa sampai diketahui informasi yang lengkap untuk mendeskripsikan proses inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Sebelum diberikan kepada subjek penelitian, pedoman wawancara tersebut terlebih dahulu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Setelah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing maka instrumen tersebut akan divalidasi oleh para validator. Validator pada penelitian ini merupakan dua dosen pendidikan matematika yaitu: Yuni Arrifadah, M.Pd (Dosen Pendidikan Matematika UINSA Surabaya), Muhajir Almubarak, M.Pd (Dosen Pendidikan Matematika UINSA Surabaya) dan satu guru matematika yakni Rachmadi Priastono, S.Si (Guru Matematika SMP Ta'miriyah Surabaya).

F. Keabsahan Data

Pengujian kreadibilitas dan keabsahan data dilakukan dengan menggunakan triangulasi sumber, pengujian ini dilakukan dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda.⁴ Triangulasi sumber dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber dari subjek penelitian.

G. Teknik Analisis Data.

1. Tes MFFT

Teknik analisis data tes MFFT digunakan untuk pemilihan subjek yang memiliki gaya kognitif reflektif. Kriteria siswa bergaya kognitif reflektif dan impulsif tersebut mengacu pada skala penilaian yang ditetapkan sebagai berikut: (1) siswa reflektif diambil dari kelompok siswa yang menggunakan waktu $(t) \geq 7,28$ menit dan banyaknya soal MFFT jawaban benar $(f) \geq 7$ soal, (2) siswa impulsif diambil dari kelompok siswa yang menggunakan waktu $(t) \leq 7,28$ menit dan banyaknya soal MFFT jawaban benar $(f) \geq 7$ soal.⁵

2. Tes Inhibisi Kognitif

Analisis data tes inhibisi kognitif dalam penelitian ini berupa gambaran atau deskripsi hasil tes inhibisi kognitif. Analisis ini dilakukan dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dimana hasil analisis dalam penelitian ini diperkuat dengan hasil wawancara semi-terstruktur.

3. Wawancara.

Analisis data tes inhibisi kognitif dan wawancara dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Miles dan Herman, yaitu meliputi aktifitas reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).⁶

⁴ Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung : PT Rosdakarya , 2009), h.330.

⁵ Siti Rahmatina, "tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif" jurnal didaktif matematika, h.65

⁶ B. miles, *Matthew dan Huberman. Analisis Data Kualitatif*. (Jakarta: UI-Press,2009), h.16

a. Reduksi Data

Reduksi data yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan peneliti merangkum atau memilih hal-hal pokok dan penting dari hasil tes wawancara serta catatan-catatan pengamatan selama wawancara mengenai inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif. Hasil wawancara dituangkan dengan cara berikut :

- 1) Memutarakan hasil wawancara dari alat perekam berulang-ulang agar memperoleh data wawancara yang akurat.
- 2) Mentranskrip hasil wawancara dengan subjek wawancara yang telah diberi kode pembeda tiap subjeknya. Adapun cara pengkodean dalam tes hasil wawancara telah peneliti susun sebagai berikut :

$P_{a,b}$: Pewawancara

$S_{a,b}$: Subjek

Dengan,

a : Subjek ke-a, dengan a (S_1, S_2, S_3, S_4)

b : Pertanyaan atau jawaban ke-b, dengan b ($1, 2, 3, \dots, 100$)

berikut contohnya:

$P_{1,2}$: Pewawancara untuk subjek ke-1, dan respon ke-2

$S_{1,2}$: Subjek ke-1, dan respon ke-2

- 3) Memeriksa hasil transkrip tersebut dengan mendengarkan kembali ucapan-ucapan saat wawancara berlangsung, untuk mengurangi kesalahan penulisan pada hasil transkrip.

b. Penyajian data

Pada tahap ini, kumpulan data yang sudah direduksi, diorganisir, dan dikategorikan akan ditampilkan lebih sederhana dalam bentuk deskriptif, sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dalam data tersebut. Deskripsi dalam

penelitian ini merupakan hasil pekerjaan siswa pada tes inhibisi kognitif dan transkrip wawancara kemudian dianalisis.

c. Menarik kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan proses pengambilan intisari dan sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk pernyataan kalimat yang merupakan formula yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian yang luas. Hasil analisis tes inhibisi kognitif dan wawancara dipergunakan untuk mendeskripsikan inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif.

H. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Tahap Persiapan

Kegiatan pada tahap persiapan meliputi :

- a. Meminta izin kepada kepala SMP Ta'miriyah Surabaya untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- b. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika pada sekolah yang dijadikan tempat penelitian, meliputi:
 - 1) Kelas yang digunakan untuk penelitian.
 - 2) Waktu yang digunakan dalam Penelitian
- c. Menyusun instrumen penelitian meliputi :
 - 1) Soal cerita aritmatika.
 - 2) Pedoman wawancara.
 - 3) Validasi tes soal cerita aritmatika dan pedoman wawancara.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Pemilihan subjek penelitian

Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan memberikan tes MFFT kepada seluruh siswa di kelas VIII-D. Dari hasil tes MFFT dan waktu pengerjaan tes MFFT yang diperoleh, dipilih kriteria untuk empat subjek penelitian yaitu dua siswa

dengan gaya kognitif reflektif dan dua siswa dengan gaya kognitif impulsif. Pemilihan dua subjek reflektif dan dua subjek impulsif tersebut dilakukan untuk mengecek derajat kepercayaan informasi yang diperoleh.

b. **Pemberian soal tes inhibisi kognitif**

Setelah mendapatkan subjek yang diinginkan langkah berikutnya adalah memberikan tes inhibisi kognitif berupa soal cerita aritmatika kepada siswa untuk mendapatkan data tentang proses inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

c. **Melakukan wawancara**

Setelah pemberian tes inhibisi kognitif diselesaikan oleh siswa, dilakukan wawancara yang bertujuan untuk memperoleh informasi dari subjek penelitian tentang langkah-langkah dalam proses penyelesaian soal cerita aritmatika, sehingga diperoleh gambaran proses inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang tidak didapatkan peneliti melalui pemberian tes inhibisi kognitif.

3. Tahap Analisis Data

Tahapan ini dilakukan setelah pengumpulan data yang diperoleh dari hasil tes inhibisi kognitif dan wawancara yang selanjutnya dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang telah ditentukan.

4. Tahap Penyusunan Laporan Penelitian

Pada tahap ini, peneliti menyusun laporan hasil penelitian berdasarkan data dan teknik analisis data.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada Bab ini, akan dideskripsikan tentang profil inhibisi kognitif siswa kelas VIII ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif dalam menyelesaikan masalah aritmatika di SMP Ta'miriyah Surabaya. Data dalam penelitian ini merupakan hasil pengerjaan tertulis dan wawancara terhadap empat subjek penelitian, yakni dua siswa yang memiliki gaya kognitif reflektif yang diwakili oleh subjek S_1 dan S_2 dan dua subjek yang memiliki gaya kognitif impulsif yang diwakili oleh subjek S_3 dan S_4 .

A. Deskripsi dan Analisis Data Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif pada Materi Aritmatika

Bagian ini akan menyajikan deskripsi dan analisis data hasil penelitian inhibisi kognitif subjek S_1 dan subjek S_2 .

1. Subjek S_1

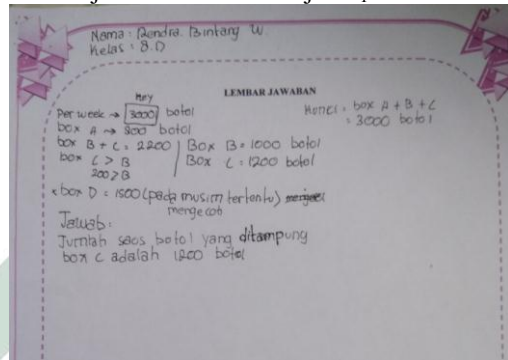
a. Deskripsi Data Subjek S_1

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan soal aritmatika sebagai berikut :

Soal

Pak Imam adalah seorang pengusaha saos botol. Ia memasarkan hasil produksinya ke tiga kota yaitu Surabaya, Jakarta, dan Bandung. Pada setiap minggunya pak Imam berhasil menjual hingga 3000 botol. Untuk keamanan pengiriman, pak Imam membuat beberapa box dengan ukuran yang berbeda-beda. Box tersebut adalah box A, B dan box C. Box A dapat menampung 800 saos botol. Box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol. Ukuran box C lebih besar daripada box B, sehingga dapat menampung dua ratus saos botol lebih banyak daripada box B. Di musim tertentu, pak Imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung box C ?

Berikut jawaban tertulis subjek S_1 :



Gambar 4.1
Jawaban Tertulis Subjek S_1

Berdasarkan jawaban yang telah ditulis oleh subjek S_1 terlihat bahwa subjek S_1 menuliskan unsur yang diketahui pada soal sebagai pemahaman awal mengenai masalah yang dihadapinya. Kemudian subjek S_1 mengilustrasikan $B + C = 2200$, dan membuat kunci dari permasalahan tersebut yaitu pada box $A + B + C = 3000$ dimana hal ini diperoleh dari penjualan botol saos pak Imam pada tiap minggunya. Kemudian subjek S_1 membuat keterangan tambahan pada informasi yang diperoleh pada box D. Berdasarkan Gambar 4.1 terlihat bahwa subjek S_1 mencari informasi mengenai daya tampung pada box C dengan strategi penyelesaian dengan menggunakan informasi mengenai box B dan box C yang dapat menampung 2200 botol saos dan informasi bahwa box C dapat menampung 200 botol saos lebih banyak daripada box B. berdasarkan Gambar 4.1 terlihat bahwa subjek S_1 dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan menuliskan jawaban jumlah saos botol yang ditampung box C adalah 1200 botol.

Berdasarkan jawaban tertulis di atas, dilakukan wawancara untuk mengungkap lebih dalam mengenai inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmatika. Berikut adalah kutipan hasil wawancara subjek S_1 yang kemudian akan dideskripsikan.

$P_{1,1}$: Bagaimana, sudah selesai mengerjakannya?

$S_{1,1}$: Iya bu sudah selesai

$P_{1,2}$: Setelah selesai membaca soal tersebut, informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal?

$S_{1,2}$: Yang diketahui dalam soal tersebut adalah pak Imam adalah pengusaha botol saos dimana penjualan tiap minggu yaitu 3000 botol saos, box A dapat menampung 800 saos botol, box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol, ukuran box C dapat menampung 200 saos botol lebih banyak dibandingkan dengan box B, ada box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Sedangkan yang ditanyakan oleh soal tersebut adalah berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung di box .

$P_{1,3}$: Setelah saya baca tulisan kamu, disini tidak kamu tulis mengenai wilayah pemasaran saos botol hasil produksi pak Imam ?

$S_{1,3}$: Itu hanya pelengkap dari soal

tersebut saja bu, jadi tidak saya tulis.

P_{1,4} : Lalu, apakah tadi ada informasi yang awalnya mau kamu artikan, tetapi kemudian merasa bahwa informasi tersebut tidak terpakai dalam penyelesaian?

S_{1,4} : Ada bu, awalnya saya berpikir bahwa informasi tentang box D yang dapat menampung 1500 saos botol itu ada kaitannya dengan penjualan tiap minggu yakni 3000 saos botol akan tetapi kemudian saya memutuskan bahwa informasi box D tidak ada kaitannya karna ada keterangan bahwa box D merupakan box tambahan di musim tertentu saja.

P_{1,5} : Ketika memahami soal tersebut, Apakah saat pengerjaan soal ada pengerjaan yang sempat kamu ubah karena ragu?

S_{1,5} : Ada bu, awalnya saya sempat berpikir mengartikan informasi ini kedalam bentuk persamaan. Saya berpikir bahwa penyelesaian soal tersebut adalah menggunakan persamaan $A + B + C = 3000$. Akan tetapi ketika saya memasukkan nilai box A = 800 dan nilai box B dan C ($B + C$) = 2200 saya akan mendapatkan nilai dari box yang ditanyakan yaitu box C.

namun ketika saya mensubstitusi nilai A dan B + C saya tidak dapat menemukan nilai C. sehingga saya tidak memakai pengerjaan tersebut.

P_{1.6} : Lalu, setelah menyadari bahwa pemikiran tersebut salah, representasi apa yang kamu gunakan dalam penyelesaian soal tersebut ?

S_{1.6} : Kemudian, saya menggunakan informasi yang ini (menunjuk pada pernyataan bahwa box C lebih besar dibandingkan dengan kapasitas box B dan box C dapat menampung 200 lebih banyak daripada box B).

Berdasarkan petikan wawancara S_{1.2} subjek S₁ menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu penjualan saos botol pak imam tiap minggu 3000 botol saos, box A dapat menampung 800 saos botol, box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol, ukuran box C dapat menampung 200 saos botol lebih banyak dibandingkan dengan box B, ada box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Sedangkan yang ditanyakan oleh soal tersebut adalah berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung di box. Pada petikan wawancara S_{1.3} subjek S₁ menjelaskan bahwa dia tidak menuliskan informasi mengenai wilayah penjualan botol saos hal ini dikarenakan subjek S₁ menganggap bahwa informasi tersebut merupakan informasi pelengkap dari soal tersebut. Kemudian pada petikan wawancara S_{1.4} subjek S₁ menuliskan

informasi mengenai box D pada informasi yang diketahui tetapi kemudian subjek S_1 menuliskan keterangan tambahan setelahnya karena subjek S_1 berpikir bahwa box D tidak ada hubungannya dengan apa yang ditanyakan pada soal. Selanjutnya pada $S_{1,5}$ dan $S_{1,6}$ subjek S_1 sempat terpikirkan mempresentasikan persamaan

$A + B + C = 3000$ untuk menyelesaikan soal matematika tersebut namun kemudian menyadari bahwa representasi yang dilakukan salah dan menghentikan representasi tersebut kemudian diganti dengan menggunakan informasi pada box C lebih besar dibandingkan dengan box B sehingga dapat menampung 200 saos botol lebih banyak daripada box B.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_1 :

$P_{1,7}$: Cara apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

$S_{1,7}$: saya menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan informasi mengenai box B dan box C yang dapat menampung 2200 botol saos dan informasi bahwa box C dapat menampung 200 botol saos lebih banyak daripada box B.

$P_{1,8}$: Apakah terdapat langkah yang kamu anggap tidak penting?

$S_{1,8}$: Tidak ada bu

$P_{1,9}$: Adakah tadi ketika mengerjakan kamu merasa ragu ?

$S_{1,9}$: Tidak ada bu

Berdasarkan cuplikan wawancara pada petikan $S_{1,7}$ terungkap bahwa subjek S_1 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan beberapa informasi yaitu informasi mengenai box B dan box C yang dapat menampung 2200 botol saos dan informasi bahwa box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B. Lalu pada petikan $S_{1,8}$ dan $S_{1,9}$ terungkap bahwa subjek S_1 tidak merasa ada langkah yang tidak penting dan S_1 tidak merasa ada pengerjaan yang dia ganti karena ada pengerjaan yang salah atau ragu.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_1 :

- $P_{1,10}$: Jelaskan perhitungan yang tadi kamu lakukan ?
- $S_{1,10}$: Pertama saya menggunakan kuota pada box B dan box C yang dapat menampung 2200 itu. Lalu, saya bagi dua dan saya mendapatkan nilai daya tampung pada box B dan C 1100-1100. Akan tetapi setelah saya menambahkan 200 pada box C saya memperoleh nilai 1300 dan ketika saya jumlahkan dengan box B saya memperoleh nilai 2400 bukan 2200. Sehingga perhitungan saya ubah dengan masing-masing nilai box B dan C adalah 1000. Kemudian, informasi box C lebih banyak 200 tersebut saya inputkan jadi daya tampung pada box C tersebut 1200 dan kuota daya tampung box B adalah

1000.

$P_{1,11}$: Ketika kamu menentukan cara tersebut, itu apa langsung menggunakan informasi pada box B dan C 2200 karena menurutmu ada hubungan dengan penyelesaian ini? Atau mencari cari kemungkinan satu-satu ?

$S_{1,11}$: Tidak, saya langsung menggunakan informasi box B dan C dan informasi C lebih banyak daripada 200 daripada box B.

$P_{1,12}$: Lalu informasi lainnya ?

$S_{1,12}$: Tidak saya pakai bu, karena kan tidak ada hubungannya. Karena kan informasi untuk mengetahui kuota box C itu yang berhubungan dengan penyelesaian itu ya informasi tersebut bu.

Berdasarkan cuplikan wawancara pada petikan $S_{1,10}$ terungkap bahwa ketika perhitungan mulanya subjek S_1 menggunakan kuota pada box C yang dapat menampung 2200 saos botol kemudian subjek S_1 membagi dua nilai tersebut dan diperoleh nilai daya tampung pada box B dan C 1100 - 1100. Tetapi setelah subjek S_1 menambahkan 200 pada box C diperoleh nilai 1300 setelahnya subjek S_1 menjumlahkan dengan box B diperoleh nilai 2400 bukan 2200. Karena hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan informasi maka subjek S_1 mengubah perhitungan dengan masing-masing nilai box B dan C adalah 1000. Karena informasi box C lebih banyak 200 tersebut maka subjek S_1 inputkan nilai 200 jadi daya

tampung pada box C tersebut 1200 dan kuota daya tampung box B adalah 1000. Kemudian pada petikan $S_{1,11}$ terungkap bahwa subjek S_1 hanya fokus pada informasi yang dia butuhkan dalam penyelesaian soal yaitu pertama informasi mengenai box B dan C dan kedua informasi mengenai ukuran box C yang lebih besar daripada box C sehingga dapat menampung 200 saos botol lebih banyak daripada box B. Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,12}$, subjek S_1 menjelaskan bahwa subjek S_1 tidak menggunakan informasi lainnya selain informasi box B dan C, dikarenakan subjek S_1 menganggap bahwa informasi selain itu tidak ada kaitannya dengan penyelesaian soal.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_1 :

- $P_{1,13}$: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang tadi kamu dapatkan?
- $S_{1,13}$: Iya bu, saya yakin
- $P_{1,14}$: Karena saya sudah mencocokkan hasil jawaban dengan informasi yang telah diketahui dalam soal.
- $S_{1,14}$: Karena saya sudah mencocokkan hasil jawaban dengan informasi yang telah diketahui dalam soal.
- $P_{1,15}$: Apa saja yang dicek kembali?
- $S_{1,15}$: Yang saya cek tadi itu hasil kuota box C yang diperoleh, apakah sudah cocok dengan informasi yang diketahui dengan kriteria jika ditambahkan dengan kuota box C total daya tampung

saos botol adalah 2200 dan daya tampung box C lebih besar 200 saos botol daripada kuota daya tampung box B. saya juga ngecek apakah kuota daya tampung box A + box B + box C = 3000 botol. Karena $A + B + C = 3000$ saya jadikan kunci dalam soal ini. Dari pengecekan yang saya lakukan nilai box C = 1200 telah memenuhi semua kriteria tersebut.

P_{1,16} : Apakah tadi sempat kepikiran mengecek sesuatu lalu tidak jadi melakukannya ?

S_{1,16} : Ada bu, saya berpikir mengecek perhitungan tapi saya pikir itu tidak perlu dilakukan karena kan hasil yang saya peroleh sudah sesuai dengan kriteria tadi.

P_{1,17} : apakah tadi sempat mengecek sesuatu lalu tidak kamu lanjutkan ?

S_{1,17} : Tidak bu, hanya itu saja

Berdasarkan cuplikan wawancara pada petikan S_{1,13} terungkap bahwa subjek S₁ yakin dengan jawaban yang diberikan dikarenakan pada petikan S_{1,14} subjek S_{1,14} menjelaskan bahwa hasil jawaban subjek S₁ cocok dengan informasi yang diberikan pada soal, lalu pada petikan S_{1,15} terungkap bahwa subjek S₁ hanya mengecek informasi yang berhubungan dengan apa yang ditanyakan pada soal yaitu pada bagian hasil kuota box C yang diperoleh, apakah sudah cocok dengan informasi yang diketahui dengan kriteria jika ditambahkan

dengan kuota box C total daya tampung saos botol adalah 2200 dan daya tampung box C lebih besar 200 saos botol daripada kuota daya tampung box B. Subjek S_1 juga melakukan pengecekan pada kuota daya tampung box A + box B + box C = 3000 botol. Karena A + B + C = 3000 merupakan kunci dari subjek S_1 dalam penyelesaian soal yang diberikan. Dari pengecekan yang dilakukan subjek S_1 diperoleh nilai box C = 1200 telah memenuhi semua kriteria tersebut. Kemudian pada cuplikan wawancara pada petikan $S_{1,16}$ subjek S_1 berpikir untuk melakukan pengecekan pada hasil perhitungan akan tetapi tidak jadi dilakukan karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi yang diketahui pada soal. Kemudian pada $S_{1,7}$ subjek S_1 tidak sempat melakukan pengecekan sesuatu lalu kemudian tidak jadi dilakukannya.

b. Analisis Data Subjek S_1

Berdasarkan paparan data di atas, berikut analisis inhibisi kognitif subjek S_1

1) Inhibisi Kognitif Subjek S_1 pada Tahap Memahami Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_1 sebagai berikut :

a) Access

Pada saat memahami soal, berdasarkan petikan wawancara $S_{1,2}$ subjek S_1 mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan, hal ini dikarenakan subjek S_1 menganggap bahwa informasi wilayah penjualan merupakan informasi pendukung

soal dan tidak relevan dalam penyelesaian soal tersebut.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,4}$, subjek S_1 menuliskan informasi mengenai box D pada informasi yang diketahui pada soal, akan tetapi dia pertegas dengan memberikan keterangan tambahan. Hal ini dikarenakan subjek S_1 menganggap informasi tersebut informasi pengecoh dan tidak ada kaitannya dengan penyelesaian soal padahal awalnya sempat terpikirkan.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,5}$ dan $S_{1,6}$, subjek S_1 sempat terpikirkan mempresentasikan persamaan $A + B + C = 3000$ untuk menyelesaikan soal aritmatika tersebut, tetapi kemudian subjek S_1 menyadari bahwa representasi yang digunakan tersebut tidak akan memperoleh penyelesaian soal karena ketika subjek S_1 menggunakan informasi mengenai jumlah botol saos box A = 800 dan informasi jumlah botol saos yang dapat ditampung box $B + C = 2200$ kemudian mensubstitusi jumlah botol saos A dan $B + C$ ke persamaan $A + B + C = 3000$. Hasilnya, subjek S_1 tidak memperoleh nilai jumlah botol saos yang dapat ditampung oleh botol C. Sehingga subjek S_1

menghentikan representasi tersebut kemudian menggunakan informasi mengenai box C lebih besar dibandingkan dengan kapasitas box B dan box C dapat menampung 200 lebih banyak daripada box B dalam penyelesaian soal tersebut.

2) **Inhibisi Kognitif Subjek S_1 pada Tahap Merencanakan Penyelesaian Soal**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_1 sebagai berikut :

a) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan analisis kutipan wawancara tersebut, subjek S_1 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan beberapa informasi yaitu informasi mengenai box B dan box C yang dapat menampung 2200 botol saos dan informasi bahwa box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B. Subjek S_1 tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. Sehingga dapat ditarik kesimpulan subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

b) *Restraint*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan analisis kutipan wawancara tersebut,

subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif karena pada kutipan $S_{1,8}$ subjek S_1 merasa tidak ada langkah yang tidak penting dalam strategi penyelesaian tersebut dan pada kutipan wawancara $S_{1,9}$ subjek S_1 tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

3) Inhibisi Kognitif Subjek S_1 pada Tahap Melaksanakan Rencana penyelesaian soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_1 sebagai berikut :

a) Access

Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,11}$ dan $S_{1,12}$, subjek S_1 langsung fokus terhadap informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal yaitu mengenai kuota box B dan C yakni 2200, box C dapat menampung 200 botol saos lebih banyak daripada box B. sehingga pada petikan wawancara $S_{1,12}$ subjek S_1 mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi box A karena informasi box A tidak digunakan dalam penyelesaian tersebut.

b) Delection

Pada gambar hasil pengerjaan siswa, subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif karena tidak ada hasil pengerjaan yang

telah didapatkan tetapi tidak digunakan, sehingga dapat dikatakan subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *delection* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,10}$, subjek S_1 menjelaskan kembali bagaimana subjek S_1 menyelesaikan soal tersebut, subjek S_1 menyadari bahwa ada strategi hitung yang salah. Awalnya subjek S_1 menentukan banyaknya daya tampung box C yang ditanyakan dengan menggunakan informasi box C dan B yaitu 2200. Subjek S_1 membagi dua 2200 sehingga diperoleh 1100 untuk masing masing box. Kemudian, karena box C lebih banyak 200 daripada box B sehingga subjek S_1 menambahkan 200 pada box C tersebut. Akan tetapi subjek S_1 menyadari bahwa jika jumlah kuota tampung botol saos pada box C adalah 1300 maka total kuota tampung box B dan box C tidak lagi berjumlah 2200 akan tetapi 2400. Maka subjek S_1 kemudian mengubah pembagian menjadi 1000 saos botol untuk box B dan 1000 saos botol untuk box C, kemudian subjek S_1 menambahkan 200 pada kuota tampung pada box C sehingga diperoleh 1200.

4) **Inhibisi Kognitif Subjek S₁ pada Tahap Mengecek Kembali**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S₁ sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara S_{1,15}, subjek S₁ hanya mengecek informasi yang berhubungan dengan apa yang ditanyakan pada soal. Subjek S₁ memastikan apakah hasil kuota box C yang diperoleh sudah cocok dengan informasi yang diketahui dengan kriteria jika ditambahkan dengan kuota box C dan total daya tampung saos botol adalah 2200 dan daya tampung box C lebih besar 200 saos botol daripada kuota daya tampung box B, subjek S₁ mengecek apakah kuota daya tampung box A + box B + box C = 3000 botol karna persamaan tersebut merupakan kunci penyelesaian yang dibuat oleh subjek S₁. Sehingga subjek S₁ tidak mengecek informasi selain itu.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara S_{1,16}, subjek S₁ berpikir mengecek hasil perhitungan yang telah dilakukan tetapi tidak jadi melakukannya karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi dan logis. Sehingga dapat ditarik kesimpulan

bahwa subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{1,17}$, subjek S_1 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

Berdasarkan paparan hasil analisis data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan data inhibisi kognitif yang dilakukan oleh subjek S_1 berdasarkan tahapan penyelesaian model polya sebagai berikut :

Tabel 4.1
Inhibisi Kognitif Subjek S₁
Pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator Inhibisi kognitif siswa	Indikator	Kesimpulan
Memahami soal	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah soal dibaca	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi tentang wilayah penjualan.
	<i>Delection</i>	Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menuliskan informasi mengenai box D, akan tetapi kemudian subjek S ₁ menghapus representasi informasi box D hal ini dikarenakan subjek S ₁ menganggap informasi box D tidak ada kaitan dengan penyelesaian. Subjek menghapus representasi box D dengan memberikan keterangan tambahan pada box

	<i>Restraint</i>	Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan	D Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> dengan menghentikan representasi $A+B+C= 3000$, subjek S_1 menyadari bahwa representasi yang digunakan tersebut tidak akan memperoleh penyelesaian soal. Kemudian subjek S_1 ganti dengan mrnggunakan informasi box B dan C.
	<i>Delection</i>	Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan	Subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S_1 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan beberapa informasi yaitu informasi mengenai box B dan box C yang dapat menampung 2200 botol saos dan informasi bahwa box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B. Subjek S_1
Merencanakan Penyelesaian			

			tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. sehingga subjek S ₁ tidak menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S ₁ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>Restraint</i> , subjek S ₁ tidak memikirkan menggunakan strategi lain sehingga subjek S ₁ tidak Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.
	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , dengan mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi mengenai box A karena informasi A tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah
Melaksanakan rencana			

	<i>Delection</i>	Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah	Subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , pada hasil pengerjaan yang telah diperoleh dan wawancara diperoleh data bahwa tidak ada hasil pengerjaan yang telah diperoleh tetapi tidak digunakan dalam penyelesaian sehingga subjek S_1 tidak Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah
	<i>Restraint</i>	Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran	Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S_1 menyadari bahwa terdapat strategi hitung yang salah. Pada awalnya subjek S_1 memperoleh nilai box C dengan membagi 2 informasi box B dan C kemudian hasilnya ditambahkan dengan 200 saos botol. dari strategi tersebut subjek memperoleh

			<p>hasil 1300 saos botol. dari hasil tersebut subjek S_1 menyadari bahwa jawaban yang diperoleh tidak sesuai dengan informasi $B+C=2200$. Maka kemudian subjek S_1 menghentikan operasi hitung yang salah dengan mengubah pembagian masing – masing box B dan $C = 1000$ lalu kemudian box C ditambah dengan 200 saos botol sesuai dengan informasi bahwa ukuran box C lebih besar sehingga dapat menampung lebih banyak 200 saos botol daripada box B.</p>
Mengecek Kembali	<i>Access</i>	Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar	<p>Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i>, dengan mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan. Subjek S_1 mengecek hasil kuota box C apakah telah sesuai dengan informasi</p>

			yang diketahui yaitu $B+C=2200$ dan nilai box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B.
	<i>Delection</i>	Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan	Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan. subjek S_1 berpikir mengecek hasil perhitungan yang telah dilakukan tetapi tidak jadi melakukannya karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi dan logis
	<i>Restraint</i>	Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S_1 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S_1 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga subjek S_1 tidak menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

2. Subjek S_2

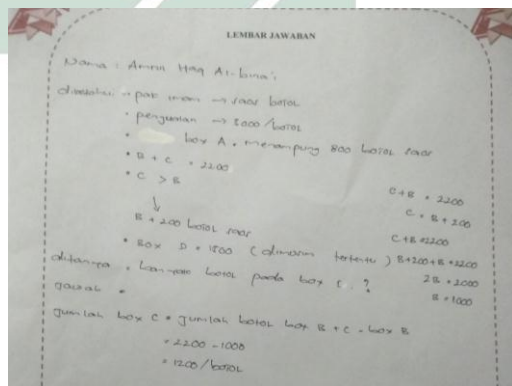
a. Deskripsi Data Subjek S_2

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan soal aritmatika sebagai berikut :

Soal

Pak Imam adalah seorang pengusaha saos botol. Ia memasarkan hasil produksinya ke tiga kota yaitu Surabaya, Jakarta, dan Bandung. Pada setiap minggunya pak Imam berhasil menjual hingga 3000 botol. Untuk keamanan pengiriman, pak Imam membuat beberapa box dengan ukuran yang berbeda-beda. Box tersebut adalah box A, B dan box C. Box A dapat menampung 800 saos botol. Box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol. Ukuran box C lebih besar daripada box B, sehingga dapat menampung dua ratus saos botol lebih banyak daripada box B. Di musim tertentu, pak imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung box C

Berikut jawaban tertulis subjek S_2 :



Gambar 4.2
Jawaban Tertulis Subjek S_2

Berdasarkan jawaban yang telah ditulis oleh subjek S_2 terlihat bahwa subjek S_2 menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan soal sebagai pemahaman awal mengenai masalah yang dihadapinya. Subjek S_2 mencari nilai yang dapat ditampung oleh box C dengan cara menggunakan rumus jumlah box C = jumlah botol box B + C – box B. Dalam hasil jawaban siswa tersebut sebelumnya subjek S_2 mencari nilai box B dengan menggunakan informasi $C + B = 2200$. Berdasarkan Gambar 4.2 diperoleh hasil jawaban subjek S_2 yaitu jumlah saos botol yang dapat ditampung oleh box C sebesar 1200 saos botol.

Berdasarkan jawaban tertulis di atas, dilakukan wawancara untuk mengungkap lebih dalam mengenai inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmatika. Berikut adalah kutipan hasil wawancara subjek S_2 yang kemudian akan dideskripsikan.

- $P_{2,1}$: Sudah selesai ?
 $S_{2,1}$: Sudah bu
 $P_{2,2}$: Setelah membaca soal tersebut, informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal ?
 $S_{2,2}$: Yang diketahui dari soal adalah bahwa pak imam merupakan pengusaha saos botol dengan penjualan tiap minggunya 3000 saos botol, nah untuk pengirimannya melalui 3 box utama dengan box A dapat menampung 800 botol

saos, box B dan box C dapat menampung 2200 botol saos, box C lebih besar daripada box B sehingga box C dapat menampung 200 lebih banyak daripada box B, terakhir dimusim tertentu pak Imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol.

Sedangkan, yang ditanyakan dalam soal ini berapa banyak saos botol yang dapat ditampung pada box C?

P_{2,3} : Setelah saya melihat jawaban kamu, kenapa disini tidak kamu tulis mengenai informasi wilayah pengiriman ?

S_{2,3} : Karena ya itu pelengkap saja bu, tidak dipakai dalam penyelesaian nanti

P_{2,4} : Oh begitu, lalu apakah tadi ada informasi yang awalnya mau kamu artikan, tetapi kemudian merasa bahwa informasi tersebut tidak terpakai dalam penyelesaian ?

S_{2,4} : Sepertinya yang ini bu, informasi di box D.

P_{2,5} : Mengapa ?

S_{2,5} : Ya soalnya saya berpikir itu masuk di penjualan tiap minggu

yang 3000 itu bu, eh tapi ada keterangan lagi bahwa itu dimusim tertentu. Jadi, saya tulis keterangan di kertas jawaban bahwa itu dimusim tertentu.

P_{2,6} : Ketika memahami soal tersebut, Apakah saat pengerjaan soal ada pengerjaan yang sempat kamu ubah karena ragu?

S_{2,6} : Tidak ada bu

Berdasarkan cuplikan wawancara pada petikan S_{2,2} terungkap bahwa subjek S₂ menuliskan informasi yang terdapat pada soal yaitu informasi yang diketahui dari soal meliputi penjualan tiap minggunya 3000 saos botol, pengirimannya melalui 3 box utama dengan box A dapat menampung 800 botol saos, box B dan box C dapat menampung 2200 botol saos, box C lebih besar daripada box B sehingga box C dapat menampung 200 lebih banyak daripada box B, terahir dimusim tertentu pak Imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Sedangkan, yang ditanyakan dalam soal ini berapa banyak saos botol yang dapat ditampung pada box C. Berdasarkan petikan wawancara S_{2,3}, subjek S₂ tidak menulis mengenai informasi mengenai wilayah pemasaran karena menurut subjek S₂ informasi terebut merupakan informasi pelengkap soal. Berdasarkan pada petikan wawancara S_{2,4}, subjek S₂ menjelaskan bahwa sempat mengartikan box D tetapi kemudian merasa bahwa informasi tersebut tidak digunakan

dalam penyelesaian soal sehingga kemudian pada lembar jawaban diberikan keterangan tambahan pada informasi box D yang ditulis. Lalu pada petikan wawancara $S_{2,5}$, subjek S_2 menjelaskan bahwa informasi pada box D sebelumnya sempat terpikirkan ada kaitannya dengan soal namun kemudian subjek S_2 membaca dan memahami bahwa informasi tersebut tidak ada kaitannya dengan soal. Kemudian pada petikan wawancara $S_{2,6}$, subjek S_2 menjelaskan bahwa subjek S_2 tidak merasa menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_2 :

- $P_{2,7}$: Cara apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?
- $S_{2,7}$: Untuk mengetahui kuota tampung saos botol pada box C saya menggunakan strategi dengan menggunakan informasi kuota tampung saos botol box C dan B yang telah diketahui. Dimana, kuota box C nanti didapatkan dengan mengurangi kuota box B dan C dengan kuota pada box B
- $P_{2,8}$: Apakah terdapat langkah yang kamu anggap tidak penting?
- $S_{2,8}$: Tidak ada bu
- $P_{2,9}$: Adakah tadi ketika mengerjakan kamu merasa ragu?

S_{2,9} : Tidak ada bu

Berdasarkan cuplikan pada petikan S_{2,7} subjek S₂ menjelaskan bahwa subjek S₂ menggunakan kuota tampung saos botol pada box C dan box B yang telah subjek ketahui. Dimana, subjek S₂ memperoleh nilai box C dengan mengurangi kuota box B dan C dengan kuota pada box B. lalu pada cuplikan wawancara pada petikan S_{2,8} terungkap bahwa subjek S₂ tidak merasa ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut dan pada petikan S_{2,9}, subjek S₂ tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

Berikut keterangan lanjutan subjek S₂ :

P_{2,10} : Jelaskan perhitungan yang tadi kamu lakukan ?

S_{2,10} : Saya menggunakan informasi pada box B dan C, kemudian karena box C yang ditanyakan pada soal. Maka, saya mencari nilai box C dengan mengurangi kuota daya tampung box B dan C dengan box B. nah disini saya membuat persamaan seperti ini (jumlah botol box C = jumlah botol box B + C – jumlah botol box B).

P_{2,11} : Lalu bagaimana kamu memperoleh nilai pada box B?

S_{2,11} : Kemudian karena saya tidak tahu nilai dari box B itu karena box B tidak diketahui pada soal maka saya menggunakan informasi

bahwa box C lebih besar dari box B sehingga dapat menampung 200 lebih banyak saos botol dan informasi bahwa jumlah saos botol box B dan C adalah 2200. Dari keduanya saya memperoleh persamaan ($C + B = 2200$ dan $C = B + 200$) kemudian saya mencari nilai B dengan menggunakan cara seperti pada gambar pengerjaan itu.

P_{2,12} : Oh begitu, selanjutnya bagaimana ?

S_{2,12} : Setelah saya memperoleh nilai B kemudian saya substitusi nilai tersebut sehingga saya memperoleh nilai kuota tampung box C yaitu 1200 saos botol.

P_{2,13} : Lalu bagaimana dengan informasi lainnya ?

S_{2,13} : Maksudnya informasi lain yang diketahui dari soal bu?

P_{2,14} : Iya

S_{2,14} : Ya saya tidak gunakan bu, karena kan informasi tersebut tidak digunakan dalam penyelesaian soal tersebut.

P_{2,15} : Apakah tadi ada perhitungan yang tadi tidak kamu gunakan?

S_{2,15} : Tidak ada bu

P_{2,16} : Lalu, apakah tadi ada operasi hitung yang sempat diubah karena salah hitung.

S_{2,16} : Tidak ada bu

Berdasarkan kutipan wawancara pada petikan $S_{2,10}$ terungkap bahwa subjek S_2 memperoleh nilai box C dengan menggunakan persamaan jumlah botol saos box C = jumlah botol saos box B + C – jumlah botol saos box B. Kemudian pada petikan $S_{2,11}$ subjek S_2 menjelaskan bagaimana memperoleh nilai pada box B yaitu dengan informasi bahwa box C lebih besar dari box B sehingga dapat menampung 200 lebih banyak saos botol dan informasi bahwa jumlah saos botol box B dan box C adalah 2200. Dari kedua informasi tersebut maka subjek S_2 membuat persamaan 1) $C + B = 2200$ dan 2) $C = B + 200$. Kemudian pada petikan wawancara $S_{2,12}$, subjek S_2 mencari nilai dari box B dengan mensubstitusi kedua persamaan tersebut sehingga diperoleh nilai 1200 saos botol. Kemudian pada petikan $S_{2,13}$, subjek S_2 hanya fokus pada informasi yang dibutuhkan pada soal yaitu pada informasi kuota box B dan C dan mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi mengenai box A karena tidak digunakan dalam penyelesaian. Pada cuplikan wawancara $S_{2,15}$ subjek S_2 menjelaskan bahwa selama mengerjakan tidak ada perhitungan yang tidak digunakan dalam penyelesaian. Kemudian pada cuplikan wawancara $S_{2,16}$ subjek S_2 menjelaskan bahwa tidak ada operasi hitung yang sempat diubah karena salah hitung.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_2 :

- $P_{2,17}$: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang tadi kamu dapatkan ?
- $S_{2,17}$: Yakin bu
- $P_{2,18}$: Bagaimana bisa yakin ?
- $S_{2,18}$: Karena saya hasil yang saya peroleh sesuai dengan

informasi – informasi yang terdapat pada soal.

P_{2,19} : Apa saja yang dicek kembali?

S_{2,19} : Pertama saya cek operasi hitung yang saya lakukan, kemudian saya cek jumlah botol saos pada box C dan box B apakah sudah benar selisihnya 200 dan box C lebih besar box B, lalu saya cek di jumlah botol saos box C dan B apakah sudah 2200 dan terakhir saya cek adalah jumlah keseluruhan saos botol pada box A, box B dan box C apakah sudah 3000 saos botol.

P_{2,20} : Apakah tadi sempat kepikiran mengecek sesuatu lalu tidak jadi melakukannya?

S_{2,20} : Oh iya tadi saya sempat ingin mengecek perhitungan di bagian substitusi ($C + B = 2200$ dan $C = B + 200$) takut ada yang salah, tapi gak jadi soalnya hasilnya sesuai dengan informasi yaitu nilai box B lebih kecil daripada box A dan selisihnya 200 saos botol.

P_{2,21} : Apakah tadi sempat mengecek sesuatu lalu tidak kamu lanjutkan ?

S_{2,21} : Tidak bu

Berdasarkan petikan wawancara $S_{2,17}$ dan $S_{2,18}$ subjek S_2 yakin dengan jawaban yang diberikan karena jawaban yang diperoleh sesuai dengan informasi-informasi yang terdapat pada soal. Pada petikan $S_{2,19}$ terungkap bahwa subjek S_2 hanya mengecek informasi yang berhubungan dengan apa yang ditanyakan pada soal yaitu jumlah saos pada box C dan box B apakah sudah benar memiliki selisih 200 dan kapasitasnya box C lebih besar daripada box B. Lalu pada petikan wawancara $S_{2,20}$ terungkap bahwa subjek S_2 sempat berpikir akan mengecek suatu perhitungan pada persamaan $C + B = 2200$ dan $C = B + 200$ akan tetapi tidak jadi melanjutkannya karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi yang diketahui pada soal.

b. Analisis Data Subjek S_2

Berdasarkan paparan data di atas, berikut analisis inhibisi kognitif subjek S_2 :

1) Inhibisi Kognitif Subjek S_2 pada Tahap Memahami Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_2 sebagai berikut :

a) Access

Berdasarkan gambar hasil jawaban dan kutipan wawancara $S_{2,2}$, Subjek S_2 mengabaikan informasi mengenai wilayah pengiriman botol. Pada kutipan wawancara $S_{2,3}$, subjek S_2 menjelaskan bahwa hal itu tidak dicantumkan dikarenakan subjek S_2 menganggap informasi tersebut merupakan pelengkap saja.

b) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban dan kutipan wawancara $S_{2,4}$ dan $S_{2,5}$, subjek S_2 menuliskan informasi box D pada informasi yang diketahui pada soal, hal ini dikarenakan subjek S_2 awalnya sempat berpikir bahwa box D ada kaitannya dengan penyelesaian soal, akan tetapi setelah subjek S_2 membaca dan memahami kemudian subjek S_2 memutuskan bahwa informasi tersebut sebenarnya tidak ada hubungannya dengan penyelesaian sehingga kemudian subjek S_2 menuliskan keterangan bahwa box D adalah box tambahan dimusim tertentu.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{2,6}$, subjek S_2 tidak merasa menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan sehingga dapat disimpulkan subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap memahami soal.

2) **Inhibisi Kognitif Subjek S_2 pada tahap Merencanakan Penyelesaian Soal**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_2 sebagai berikut :

a) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan analisis

kutipan wawancara tersebut, subjek S_2 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan informasi kuota tampung saos botol box C dan B yang telah diketahui. Dimana, kuota box C nanti didapatkan dengan mengurangi kuota box B dan C dengan kuota pada box B. Subjek S_2 tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. Sehingga dapat ditarik kesimpulan subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

b) Restraint

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif karena pada kutipan $S_{2,8}$ subjek S_2 merasa tidak ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut dan pada kutipan wawancara $S_{2,9}$ subjek S_2 tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

3) Inhibisi Kognitif Subjek S_2 pada tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_2 sebagai berikut :

a) Access

Berdasarkan petikan wawancara $S_{2,13}$ dan $S_{2,14}$, subjek

S_2 langsung fokus terhadap informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal yaitu mengenai kuota box B dan C yakni 2200 dan box C dapat menampung 200 botol saos lebih banyak daripada box B. Sehingga pada petikan wawancara $S_{2,14}$ subjek S_2 mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi box A karena informasi box A tidak digunakan dalam penyelesaian tersebut.

b) *Delection*

Pada gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan wawancara $S_{2,15}$, subjek S_2 tidak melakukan inibisi kognitif karena tidak ada hasil pengerjaan yang telah didapatkan tetapi tidak digunakan, sehingga dapat dikatakan subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *Delection* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

c) *Restraint*

Gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan wawancara $S_{2,15}$, subjek S_2 tidak melakukan inibisi kognitif karena subjek S_2 menganggap tidak ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran, sehingga dapat dikatakan subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *Restraint* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

4) **Inhibisi Kognitif Subjek S₂ pada Tahap Mengecek Kembali**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S₂ sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara S_{2,19}, subjek S₂ hanya mengecek informasi yang berhubungan dengan apa yang ditanyakan pada soal. Subjek S₂ memastikan apakah informasi yang dia pilih sesuai dengan apa yang diminta pada soal. Subjek S₂ melakukan pengecekan pada jumlah botol saos pada box C dan box B apakah sudah memiliki selisih 200 saos botol dan box C lebih besar daripada box B, kemudian subjek S₂ melakukan pengecekan pada keseluruhan jumlah saos botol pada box A, box B dan box C apakah sudah 3000 saos botol. Sehingga subjek S₂ tidak mengecek informasi selain itu.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara S_{2,20}, subjek S₂ sempat berpikir akan mengecek sesuatu perhitungan pada persamaan $C + B = 2200$ dan $C = B + 200$ namun tidak jadi melakukannya karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi yang diketahui sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S₂ melakukan

inhibisi kognitif pada tahap ini.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{2,21}$, subjek S_2 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

Berdasarkan paparan hasil analisis data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan data inhibisi kognitif yang dilakukan oleh subjek S_2 berdasarkan tahapan penyelesaian model polya sebagai berikut :

Tabel 4.2
Inhhibisi Kognitif Subjek S_2
Pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator Inhibisi kognitif siswa	Indikator	Kesimpulan
Memahami soal	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah soal dibaca	Subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai wilayah pengiriman penjualan saos dikarenakan subjek S_2 menganggap informasi tersebut

			merupakan informasi pelengkap
	<i>Delection</i>	Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan	Subjek S ₂ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan yaitu informasi box D. subjek S ₂ awalnya berpikir bahwa box D ada kaitannya dengan penyelesaian soal akan tetapi setelah memahami subjek S ₂ memutuskan untuk menghapus representasi tersebut dengan memberikan keterangan tambahan pada box D karena box D tidak ada kaitannya dengan penyelesaian
	<i>Restraint</i>	Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang	Subjek S ₂ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S ₂ tidak merasa menghentikan suatu pemikiran

		dilakukan	yang sempat dilakukan
Merencanakan Penyelesaian	<i>Delection</i>	Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan	Subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S_2 menggunakan strategi penyelesaian menggunakan informasi kuota tampung saos botol box C dan B yang telah diketahui. Dimana, kuota box C nanti didapatkan dengan mengurangi kuota box B dan C dengan kuota pada box B. Subjek S_2 tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. sehingga subjek S_2 tidak menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan pemikiran mengenai rencana	Subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi

		menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	<i>Restraint</i> , subjek S ₂ tidak memikirkan menggunakan strategi lain sehingga subjek S ₂ tidak Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.
Melaksanakan rencana	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah	Subjek S ₂ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₂ mengabaikan informasi yang tidak relevan dalam penyelesaian yaitu informasi box A
	<i>Delection</i>	Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah	Subjek S ₂ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan tidak ada hasil pengerjaan yang telah diperoleh tetapi tidak digunakan dalam

			penyelesaian. Sehingga subjek S_2 tidak menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah
	<i>Restraint</i>	Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran	Subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> dengan subjek S_2 menganggap bahwa tidak ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran sehingga subjek S_2 tidak menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran
Mengecek Kembali	<i>Access</i>	Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar	Subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan subjek S_2 fokus pada pengecekan hasil box C dengan informasi

			<p>box C dan box B yang telah diketahui pada soal dimana pengecekan dilakukan dengan mencocokkan selisih antara box C dan box B = 2200 dengan $C > B$. dan jumlah $A+B+C$ yang telah diperoleh apakah sudah cocok dengan $A+B+C=3000$ saos botol. Sehingga subjek S_2 mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam penyelesaian soal.</p>
	<i>Delection</i>	Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan	<p>Subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i>, subjek S_2 menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan yaitu perhitungan pada persamaan $C+B=2200$ dan $C=B+200$ hal ini dikarenakan hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi</p>

			yang diketahui pada soal
	<i>Restraint</i>	Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S_2 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S_2 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga subjek S_2 tidak menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

3. Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Aritmatika

Tabel 4.3 menunjukkan simpulan inhibisi kognitif pada subjek reflektif dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan data simpulan inhibisi kognitif subjek S_1 dan S_2

Tabel 4.3
Inhibisi Kognitif Subjek Reflektif

Tahap Penyelesaian model Polya	Indikator Inhibisi Kognitif siswa	Subjek Reflektif	
		S ₁	S ₂
Memahami soal	<i>Access</i>	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi tentang wilayah penjualan	Subjek S ₂ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi tentang wilayah penjualan
	Kesimpulan	Subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi tentang wilayah penjualan	

	<p style="text-align: center;"><i>Delection</i></p>	<p>Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menuliskan informasi mengenai box D pada informasi Yang diketahui pada soal akan tetapi kemudian subjek S_1 menghapus representasi informasi box D hal ini dikarenakan subjek S_1 menganggap informasi box D tidak ada kaitan dengan penyelesaian. Subjek menghapus representasi box D dengan memberikan keterangan tambahan pada box D</p>	<p>Subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan yaitu informasi box D. subjek S_2 awalnya berpikir bahwa box D ada kaitannya dengan penyelesaian soal akan tetapi setelah memahami subjek S_2 memutuskan untuk menghapus representasi tersebut dengan memberikan keterangan tambahan pada box D karena box D tidak ada kaitannya dengan penyelesaian</p>
--	---	--	--

	Kesimpulan	Subjek reflektif melakukan inhibisi pada fungsi <i>deletion</i> dengan menghapus representasi informasi D	
Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	<i>Access</i>	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₁ mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi mengenai box A.	Subjek S ₂ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , dengan mengabaikan informasi yang tidak relevan dalam penyelesaian yaitu informasi box A
	Kesimpulan	Subjek reflektif melakukan inhibisi pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah yaitu box A	
Mengecek Kembali	<i>Access</i>	Subjek S ₁ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₁ mengecek informasi yang berhubungan dengan penyelesaian soal. Subjek S ₁ mengecek hasil kuota box C apakah telah sesuai dengan informasi yang diketahui yaitu $B+C=2200$ dan	Subjek S ₂ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan subjek S ₂ fokus pada pengecekan hasil box C dengan informasi box C dan box B yang telah diketahui pada soal dimana pengecekan dilakukan dengan mencocokkan selisih antara box C dan box B =

		<p>nilai box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B. Sehingga subjek S_1 mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan selain pengecekan tersebut</p>	<p>2200 dengan $C > B$. dan jumlah $A+B+C$ yang telah diperoleh apakah sudah cocok dengan $A+B+C=3000$ saos botol. Sehingga subjek S_2 mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan selain pengecekan tersebut</p>
	Kesimpulan	<p>Subjek refltif melakukan inhibi kognitif pada fungsi <i>access</i> namun terdapat perbedaan proses <i>access</i> yang terjadi yaitu subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif dengan mengabaikan id pengecekan selain $B+C=2200$ dan nilai box C yang diperoleh memiliki nilai 200 saos botol lebih banyak daripada box B sedangkan S_2 melakukan inhibisi kognitif fungsi <i>access</i> dengan $C+B=2200$, $C>B$, dan nilai $A+B+C$ yang dipeoleh sama dengan 3000.</p>	

	<i>Delection</i>	<p>Subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan yaitu subjek S_1 berpikir mengecek hasil perhitungan yang telah dilakukan tetapi tidak jadi dilakukan karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi dan logis</p>	<p>Subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i>, dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan yaitu subjek S_2 berpikir akan mengecek suatu perhitungan pada persamaan $C+B=2200$ dan $C=B+200$ namun tidak jadi dilakukan karena hasil yang diperoleh telah sesuai dengan informasi yang diketahui</p>
	Kesimpulan	<p>Subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i>, namun terdapat perbedaan proses <i>delection</i> yang terjadi yaitu pada subjek S_1 melakukan inhibisi kognitif dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan yaitu tentang perhitungan sedangkan subjek S_2 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan yaitu perhitungan pada persamaan $C+B = 2200$ dan $C=B+200$</p>	

B. Deskripsi dan Analisis Data Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif pada Materi Aritmatika

Bagian ini akan menyajikan deskripsi dan analisis data hasil penelitian inhibisi kognitif subjek S_3 dan subjek S_4 .

1. Subjek S_3

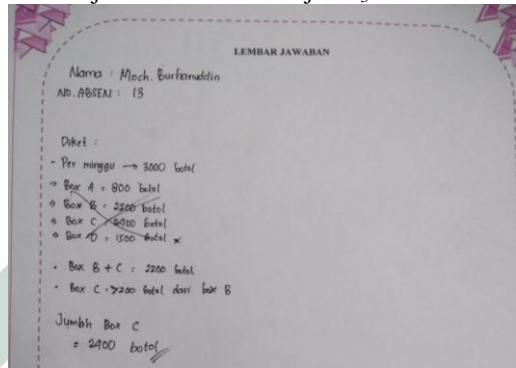
a. Deskripsi Data Subjek S_3

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan soal aritmatika sebagai berikut :

Soal

Pak Imam adalah seorang pengusaha saos botol. Ia memasarkan hasil produksinya ke tiga kota yaitu Surabaya, Jakarta, dan Bandung. Pada setiap minggunya pak Imam berhasil menjual hingga 3000 botol. Untuk keamanan pengiriman, pak Imam membuat beberapa box dengan ukuran yang berbeda-beda. Box tersebut adalah box A,B dan box C. Box A dapat menampung 800 saos botol. Box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol. Ukuran box C lebih besar daripada box B, sehingga dapat menampung dua ratus saos botol lebih banyak daripada box B. Di musim tertentu, pak Imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung box C ?

Berikut jawaban tertulis subjek S_3 :



Gambar 4.3
Jawaban Tertulis Subjek S_3

Berdasarkan jawaban yang telah ditulis oleh subjek S_3 terlihat bahwa subjek S_3 menuliskan informasi yang diketahui pada soal yaitu penjualan tiap minggu sebesar 3000 botol, $\text{box B} + \text{C} = 2200$ dan box C lebih besar 200 botol daripada box B. Pada Gambar 4 terlihat bahwa ada coretan pada kertas jawaban subjek S_3 . Pada Gambar 4.3 subjek S_3 menuliskan jawaban soal yaitu kuota box C = 2400 saos botol.

Berdasarkan jawaban tertulis di atas, dilakukan wawancara untuk mengungkap lebih dalam mengenai inhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmatika. Berikut adalah kutipan hasil wawancara subjek S_3 yang kemudian akan dideskripsikan.

$P_{3,1}$: Gimana gimana, sudah selesai ?

$S_{3,1}$: Sudah bu

$P_{3,2}$: Dari soal yang telah kamu selesaikan tadi, informasi apa yang

diketahui dan ditanyakan pada soal ?

$S_{3,2}$: Yang saya ketahui dari soal tersebut setelah membacanya yaitu pertama penjualan saos botol 3000 saos botol, lalu yang kedua box A = 800 saos botol, ketiga box B /dan C = 2200 , keempat C lebih besar daripada B sehingga dapat menampung 200 saos botol lebih banyak daripada box B, dan kelima box D = 1500

$P_{3,3}$: Nah dari tulisan kamu disini, ibu melihat kamu menulis informasi yang terdapat angkanya saja, kalau wilayah ini tidak kamu tulis ?

$S_{3,3}$: Tidak bu, tidak perlu kan

$P_{3,4}$: Mengapa ?

$S_{3,4}$: Tidak terpakai nanti

$P_{3,5}$: Lalu kenapa ini dicoret ?

$S_{3,5}$: Oh itu bu, soalnya itu jawabanya harusnya kan tadi tidak ditaruh di situ.

$P_{3,6}$: Lalu apakah tadi ada informasi yang awalnya mau kamu artikan, tetapi kemudian merasa bahwa informasi tersebut tidak terpakai dalam penyelesaian?

$S_{3,6}$: Ya informasi box D itu bu, makanya saya coret

$P_{3,7}$: Mengapa ?

- $S_{3,7}$: Soalnya ternyata itu dimusim tertentu saja bu jadi tidak termasuk pada penjualan 3000 saos botol per minggu itu bu awalnya saya pikir termasuk ke 3000 itu
- $P_{3,8}$: Ketika memahami soal tersebut, Apakah saat pengerjaan soal ada pengerjaan yang sempat kamu ubah karena ragu ?
- $S_{3,8}$: Tidak ada bu

Pada cuplikan wawancara pada petikan $S_{3,2}$ terungkap bahwa subjek S_3 menceritakan tentang setiap informasi yang terdapat pada soal yaitu pertama penjualan saos botol 3000 saos botol, lalu yang kedua box A = 800 saos botol, ketiga box B dan C = 2200, keempat C lebih besar daripada B sehingga dapat menampung 200 saos botol lebih banyak daripada box B, dan kelima box D = 1500. Berdasarkan pada cuplikan wawancara $S_{3,3}$ terungkap bahwa subjek S_3 tidak menuliskan wilayah penjualan botol saos. Lalu pada petikan $S_{3,4}$ subjek S_3 menjelaskan bahwa bahwa informasi mengenai wilayah tidak digunakan dalam penyelesaian soal. Kemudian pada petikan $S_{3,5}$ subjek S_3 menjelaskan bahwa bahwa tulisan yang dicoret merupakan jawaban sehingga seharusnya tidak diletakkan disitu dan pada petikan wawancara $S_{3,6}$, subjek S_3 menuliskan informasi mengenai box D tetapi kemudian pada cuplikan $S_{3,7}$ terungkap bahwa subjek S_3 menghapus informasi tersebut karena box D dibuat dimusim tertentu jadi tidak masuk pada penjualan 3000 saos botol pada setiap minggunya. Kemudian pada petikan $S_{3,8}$

terungkap bahwa subjek S_3 tidak merasa menghentikan pemikiran yang sempat dilakukan.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_3 :

$P_{3,9}$: Cara apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

$S_{3,9}$: Dalam soal ini yang ditanyakan yaitu nilai dari box C, disini untuk memperoleh nilai dari box C saya menggunakan informasi ini (box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol) kemudian saya tambahkan dengan 200 botol saos lagi karena kan dalam informasi disebutkan bahwa ukuran box C lebih besar yakni selisih 200 daripada box B .

$P_{3,10}$: Oh begitu

$S_{3,10}$: Iya bu

$P_{3,11}$: Lalu tadi, Apakah terdapat langkah yang kamu anggap tidak penting?

$S_{3,11}$: Tidak ada bu

$P_{3,12}$: Adakah tadi ketika mengerjakan kamu merasa ragu ?

$S_{3,12}$: Tidak ada

Berdasarkan cuplikan wawancara pada petikan $S_{3,9}$ terungkap bahwa subjek S_3 memperoleh nilai dari box C dengan menggunakan informasi box B dan box C yang dapat menampung 2200 saos botol kemudian ditambah dengan 200 saos botol karena box C lebih besar yaitu selisih 200 daripada box B.

Lalu pada petikan $S_{3,11}$ terungkap bahwa subjek S_3 merasa tidak ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut. Kemudian pada kutipan wawancara $S_{3,12}$ subjek S_3 tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_3 :

$P_{3,13}$: Jelaskan perhitungan yang tadi kamu lakukan !

$S_{3,13}$: Tadi kan yang ditanyakan soal itu mencari nilai pada box C, nah saya mencari dari informasi yang diketahui itu. Kuncinya di box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol dan ini (box C lebih besar daripada box B sehingga dapat menampung 200 botol lebih banyak daripada box B) dari kedua informasi tersebut saya menafsirkan bahwa selisih box C dan box B adalah 200 saos botol kemudian box B dan box C masing-masing mempunyai nilai 2200.

$P_{3,14}$: Terus ?

$S_{3,14}$: Kemudian saya tambahkan nilai box C = 2200 tadi dengan 200

$P_{3,15}$: Mengapa ?

$S_{3,15}$: Karena ukuran box C lebih besar daripada box B dan selisihnya tadi 200 saos botol sehingga box C nanti ditambah 200 jadi box C ini $(2200+200)$ maka hasilnya

- 2400.
- P_{3,16} : Tadi berarti kamu otomatis mikir kalau kuota box C itu 2200 ?
- S_{3,16} : Nah itu bu saya bingung, awalnya saya menuliskan persamaan ini ($B + C = 2200$) pada informasi tersebut, kemudian saya berpikir kalau box B dan C dapat menampung 2200. Lalu saya memutuskan kalau masing masing nilai box B dan box C adalah 2200 berdasarkan kalimat dari informasi tersebut.
- P_{3,17} : Lalu, mengapa informasi pada box A ini tidak kamu gunakan ?
- S_{3,17} : Karena yang digunakan dalam penyelesaian soal ini mengenai box C. dan yang dipakai dalam penyelesaian soal ini ya informasi box B dan box C tadi bu.
- P_{3,18} : Oh begitu, lalu apakah tadi ada perhitungan yang tadi tidak kamu gunakan ?
- S_{3,18} : hmm, tidak ada bu
- P_{3,19} : Terus apakah ketika melakukan perhitungan tadi apakah ada operasi hitung yang sempat kamu ubah karena salah hitung ?
- S_{3,19} : Tidak bu.

Berdasarkan petikan S_{3,13} terungkap bahwa untuk mencari nilai dari box C subjek S₃ menggunakan informasi yang diketahui yaitu

box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol dan box C lebih banyak menampung 200 saos botol daripada box B. Dari kedua informasi tersebut subjek S_3 memiliki data box C dan box B masing masing memiliki kuota 2200 dan selisih antara keduanya 200 saos botol. Kemudian subjek S_3 menambahkan nilai box C = 2200 dengan 200 saos botol dikarenakan ukuran box C lebih besar daripada box B. Lalu pada $S_{3,16}$ terungkap bahwa subjek S_3 merasa kebingungan, awalnya subjek S_3 menuliskan persamaan $B + C = 2200$ tetapi kemudian subjek berpikir bahwa nilai box B dan box C masing masing 2200 berdasarkan informasi yang subjek S_3 baca dari soal. Pada petikan $S_{3,17}$ terungkap bahwa S_3 mengabaikan informasi mengenai box A karena menurut subjek S_3 informasi tersebut tidak ada hubungannya dengan strategi penyelesaian. Lalu pada petikan $S_{3,18}$ terungkap bahwa subjek S_3 menjelaskan bahwa tidak ada perhitungan yang tidak digunakan. Kemudian pada petikan $S_{3,19}$ terungkap bahwa subjek S_3 ketika melakukan perhitungan tidak ada perhitungan diubah karena salah hitung.

Berikut keterangan lanjutan subjek S_3 :

- $P_{3,20}$: Apakah kamu yakin dengan jawaban yang tadi kamu dapatkan ?
- $S_{3,20}$: Setengah yakin bu
- $P_{3,21}$: Kenapa ?
- $S_{3,21}$: Di penafsiran bagian informasi box B dan C tadi bu.
- $P_{3,22}$: Apa saja yang dicek kembali ?
- $S_{3,22}$: Saya hanya baca soal dari awal sampai ahir.

- P_{3,23} : Trus habis dibaca, dicek sampai pada jawaban yang diperoleh tidak ?
- S_{3,23} : Tidak sampai pada perhitungan tadi bu.
- P_{3,24} : Trus Apakah tadi sempat kepikiran mengecek sesuatu lalu tidak jadi melakukannya ?
- S_{3,24} : Tidak bu
- P_{3,25} : Apakah tadi sempat mengecek sesuatu lalu tidak kamu lanjutkan ?
- S_{3,25} : Tidak bu

Berdasarkan petikan wawancara S_{3,20} terungkap bahwa subjek S₃ tidak sepenuhnya yakin atas jawaban yang diberikan karena merasa ragu pada penafsiran bagian informasi box B dan C. Kemudian pada petikan S_{3,22} terungkap bahwa subjek S₃ melakukan pengecekan jawaban dengan membaca soal dari awal sampai akhir akan tetapi tidak sampai pada perhitungan yang dilakukan. Pada petikan S_{3,24} terungkap bahwa S₃ tidak sempat kepikiran mengecek sesuatu tetapi kemudian tidak dilanjutkan. Kemudian pada petikan S_{3,25} terungkap bahwa subjek S₃ tidak sempat melakukan pengecekan sesuatu lalu tidak dilanjutkan.

b. Analisis Data Subjek S₃

Berdasarkan paparan data di atas berikut analisis inhibisi kognitif siswa subjek S₃

1) Inhibisi Kognitif Subjek S₃ pada Tahap Memahami Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat

diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_3 sebagai berikut :

a) *Access*

Pada saat memahami soal, berdasarkan petikan wawancara $S_{3,2}$, subjek S_3 mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan hal ini dikarenakan subek S_3 menganggap bahwa informasi wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{3,6}$, subjek S_3 menuliskan informasi mengenai box D pada informasi yang diketahui pada soal, akan tetapi kemudian subjek S_3 mencoret informasi tersebut karena bahwa box tambahan D dibuat pada musim tertentu saja sehingga tidak mempengaruhi penyelesaian soal.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{3,8}$, subjek S_3 tidak merasa menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan sehingga dapat disimpulkan subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap memahami soal.

2) **Inhibisi Kognitif Subjek S_3 pada Tahap Merencanakan Penyelesaian Soal**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_3 sebagai berikut :

a) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan analisis kutipan wawancara tersebut, subjek S_3 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan informasi box B dan box C yang dapat menampung 2200 saos botol kemudian ditambah dengan 200 saos botol karena box C lebih besar yaitu selisih 200 daripada box B. Subjek S_3 tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. Sehingga dapat ditarik kesimpulan subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

b) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif karena pada kutipan $S_{3,11}$ subjek S_3 merasa tidak ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut dan pada kutipan wawancara $S_{3,12}$ subjek S_3 tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

3) **Inhibisi Kognitif Subjek S_3 pada Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian Soal**

Berdasarkan gambar hasil deskripsi jawaban siswa dan hasil kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_3 sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara S_{3,17}, informasi selain informasi yang menurutnya berhubungan dengan strategi penyelesaian soal tidak diperhatikan, subjek S₃ fokus terhadap informasi mengenai box B dan box C. Pada petikan wawancara diatas subjek S₃ mengabaikan informasi mengenai box A.

b) *Delection*

Pada gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan wawancara S_{3,18}, subjek S₃ tidak melakukan inibisi kognitif karena tidak ada hasil pengerjaan yang telah didapatkan tetapi tidak digunakan, sehingga dapat dikatakan subjek S₃ tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *Delection* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

c) *Restraint*

Gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan wawancara S_{3,19}, subjek S₃ tidak melakukan inibisi kognitif karena subjek S_{2,3} menganggap tidak ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran, sehingga dapat dikatakan subjek S₃ tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *Restraint* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

4) **Inhibisi Kognitif Subjek S_3 pada Tahap Mengecek Kembali**

Berdasarkan gambar hasil deskripsi jawaban siswa dan hasil kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_3 sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{3,22}$, subjek S_3 membaca soal dari awal sampai ahir. Subjek S_3 fokus pada kebenaran pemahaman yang ada pada box C dan B. Sehingga subjek S_3 tidak mengecek informasi selain itu.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{3,24}$, subjek S_3 tidak terpikirkan mengecek hal lain. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{3,25}$, subjek S_3 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

Berdasarkan paparan hasil analisis data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan data inhibisi kognitif yang dilakukan oleh subjek S_3 berdasarkan tahapan penyelesaian model polya sebagai berikut :

Tabel 4.4
Inhibisi Kognitif Subjek S₃
Pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator Inhibisi kognitif siswa	Indikator	Kesimpulan
Memahami soal	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah soal dibaca	Subjek S ₃ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₃ mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan karena subjek S ₃ menganggap bahwa informasi wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian
	<i>Delection</i>	Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan	Subjek S ₃ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> dengan menghapus representasi mengenai box D. subjek S ₃ mencoret informasi tersebut pada lembar jawaban karena subjek S ₃ menganggap box

Merencanakan Penyelesaian			D tidak ada kaitan dengan penyelesaian yang sebelumnya sempat berpikir bahwa box D ada kaitan dengan penyelesaian soal
	<i>Restraint</i>	Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak mengganggu pemikiran yang dilakukan	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S_3 merasa tidak menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan
	<i>Delection</i>	Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S_3 menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan informasi box B dan box C yang dapat menampung 2200 saos botol kemudian ditambah dengan 200 saos botol karena box C lebih besar yaitu selisih 200

			daripada box B. Subjek S_3 tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut, sehingga subjek S_3 tidak menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>Restraint</i> , subjek S_3 tidak memikirkan menggunakan strategi lain sehingga subjek S_3 tidak Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.
Melaksanakan rencana	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian	Subjek S_3 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan

		masalah	mengabaikan informasi mengenai box A karena subjek S_3 menganggap box A tidak berhubungan dengan strategi penyelesaian untuk mencari nilai box C
	<i>Delection</i>	Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , pada gambar dan hasil wawancara terlihat bahwa tidak ada hasil pengerjaan yang telah diperoleh tetapi tidak digunakan oleh subjek S_3 dalam penyelesaian masalah sehingga subjek S_3 Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah
	<i>Restraint</i>	Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi

		mendominasi pikiran	<i>restraint</i> , subjek S_3 menganggap tidak ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran sehingga S_3 menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran
Mengecek Kembali	<i>Access</i>	Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar	Subjek S_3 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S_3 fokus pada pengecekan mengenai kebenaran pemahaman yang ada pada box C dan B dan mengabaikan ide pengecekan informasi selain itu.
	<i>Delection</i>	Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S_3 tidak terpikirkan ide melakukan pengecekan terhadap

			informasi yang lain sehingga subjek S_3 tidak menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S_3 tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S_3 tidak sempat mengecek sesuatu kemudian tidak dilanjutkan sehingga subjek S_3 tidak menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.

2. Subjek S_4

a. Deskripsi Data Subjek S_4

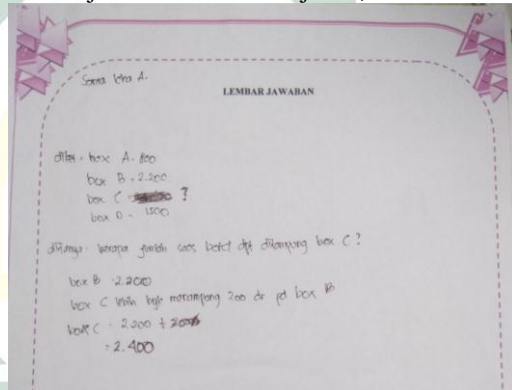
Untuk memperoleh data dalam penelitian ini digunakan soal aritmatika sebagai berikut :

Soal

Pak Imam adalah seorang pengusaha saos botol. Ia memasarkan hasil produksinya ke tiga kota yaitu Surabaya, Jakarta, dan Bandung. Pada setiap minggunya pak Imam berhasil menjual hingga 3000 botol. Untuk keamanan pengiriman, pak Imam membuat beberapa box dengan ukuran yang berbeda-beda. Box

tersebut adalah box A,B dan box C. Box A dapat menampung 800 saos botol. Box B dan box C dapat menampung 2200 saos botol. Ukuran box C lebih besar daripada box B, sehingga dapat menampung dua ratus saos botol lebih banyak daripada box B. Di musim tertentu, pak Imam membuat box tambahan yaitu box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Berapa jumlah saos botol yang dapat ditampung box C

Berikut jawaban tertulis subjek S₄:



Gambar 4.4
Jawaban Tertulis Subjek S₄

Berdasarkan jawaban yang telah ditulis oleh subjek S₄ terlihat jelas bahwa subjek S₄ menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yaitu box A = 800, box B = 2200, box D = 1500. Subjek S₄ mencari nilai box C dengan cara box C = 2200 + 200 = 2400.

Berdasarkan jawaban tertulis di atas, dilakukan wawancara untuk mengungkap lebih dalam mengenai inhhibisi kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah aritmatika. Berikut adalah kutipan hasil wawancara subjek subjek

S_4 yang kemudian akan dideskripsikan.

- $P_{4,1}$: Setelah membaca soal tersebut, informasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal ?
- $S_{4,1}$: Box A dapat menampung 800 botol saos, box B dapat menampung 2200 botol saos, box D yang dapat menampung 1500 saos botol. Sedangkan, yang ditanyakan dalam soal ini berapa banyak saos botol yang dapat ditampung pada box C ?
- $P_{4,2}$: Setelah saya melihat jawaban kamu, kenapa kamu tidak menuliskan penjualan tiap minggunya ? Daerah tempat penjualan, dan ini informasi tentang ukuran box C?
- $S_{4,2}$: Kalau yang wilayah itu pasti tidak terpakai bu, kalau tentang penjualan dan ukuran box C tadi. Saya skip soalnya yang paling bawah yang diminta tentang jumlah box jadi saya fokus di box tadi.
- $P_{4,3}$: Oh kamu skip, mengapa ?
- $S_{4,3}$: Soalnya tidak suka soal cerita, terlalu panjang soalnya.
- $P_{4,4}$: Oh begitu, lalu apakah tadi ada informasi yang awalnya kamu artikan, tetapi kemudian merasa bahwa informasi tersebut tidak terpakai dalam penyelesaian?
- $S_{4,4}$: Tidak ada bu

P_{4,5} : Ketika memahami soal tersebut, Apakah saat pengerjaan soal ada pengerjaan yang sempat kamu ubah karena ragu ?

S_{4,5} : Tidak ada bu

Pada cuplikan wawancara pada petikan S_{4,1} terungkap bahwa subjek S₄ menuliskan semua informasi pada soal tersebut. Tetapi, subjek S₄ tidak menuliskan informasi mengenai wilayah penjualan botol saos botol hal ini dikarenakan subjek S₄ menganggap bahwa informasi tersebut merupakan informasi yang menjadi latar belakang soal, sehingga tidak ada kaitannya dengan penyelesaian. Kemudian, pada petikan S_{4,4} terungkap bahwa subjek S₄ tidak merasa sempat menghapus suatu ide representasi. Lalu pada petikan S_{4,5} terungkap bahwa subjek S₄ tidak merasa menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan.

Berikut keterangan lanjutan subjek S₄ :

P_{4,6} : Cara apa yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?

S_{4,6} : Dari yang penafsiran yang diketahui tadi kan saya punya informasi mengenai box B kan bu. Trus tadi saya baca lagi soalnya dan saya menggaris bawah informasi yang box C dan B selisihnya 200.

P_{4,7} : Apakah terdapat langkah yang kamu anggap tidak penting?

S_{4,7} : Tidak ada bu

- P_{4,8} : Adakah tadi ketika mengerjakan kamu merasa ragu?
 S_{4,8} : Tidak ada bu

Pada cuplikan wawancara pada petikan S_{4,6} terungkap bahwa subjek S₄ mencari nilai box C dengan menggunakan informasi box C dan B yang memiliki selisih 200. Pada petikan S_{4,7} terungkap bahwa subjek S₄ tidak merasa ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut. Kemudian pada petikan wawancara S_{4,8} terungkap bahwa subjek S₄ tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

Berikut keterangan tambahan subjek S₄ :

- P_{4,9} : Jelaskan perhitungan yang tadi kamu lakukan ?
 S_{4,9} : Untuk memperoleh nilai dari box C Saya menggunakan informasi pada box B = 2200 ditambah dengan selisih box B dan Box C tadi jadi nanti box C = box B + selisih antara box B dan box C. Jadi nanti hasil yang diperoleh $2200 + 200 = 2400$
 P_{4,10} : lalu bagaimana dengan informasi lainnya ?
 S_{4,10} : informasi tentang box A ini saya tidak pakai karena kan tidak berhubungan sama cara pengerjaan ini. Yang D juga saya tidak pakai.
 P_{4,11} : Apakah tadi ada perhitungan yang tadi tidak kamu gunakan ?

- $S_{4,11}$: Tidak ada bu
 $P_{4,12}$: lalu, apakah tadi ada operasi hitung yang sempat diubah karena salah hitung.
 $S_{4,12}$: Di bagian penjumlahan dengan selisihnya tadi bu, awalnya saya sempat menggunakan pengurangan bu soalnya selisih tetapi kan ini yang dicari nilai yang dapat ditampung box C dan oh iya ukuran box C itu lebih besar sehingga saya menggunakan operasi penjumlahan.

Berdasarkan petikan $S_{4,9}$ terungkap bahwa S_4 memperoleh nilai dari box C dengan menggunakan informasi pada box B = 2200 ditambah dengan selisih box B dan box C berdasarkan cara tersebut subjek S_4 memperoleh nilai 2400. Pada petikan $S_{4,10}$ terungkap bahwa subjek S_4 hanya fokus terhadap informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal tersebut. subjek S_4 mengabaikan informasi box A dan box D tidak digunakan dalam penyelesaian tersebut. Lalu pada petikan $S_{4,11}$ terungkap bahwa subjek S_4 merasa tidak ada hasil pengerjaan yang telah diperoleh tetapi tidak digunakan. Kemudian pada petikan $S_{4,12}$ terungkap bahwa ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran yang dilakukan, awalnya subjek S_4 berpikir akan mengurangi nilai dari box dengan 200 saos botol akan tetapi kemudian dia mengganti operasi hitung dengan operasi penjumlahan.

Berikut keterangan lanjutan subjek S₄:

P_{4,13} : Apakah kamu yakin dengan jawaban yang tadi kamu dapatkan ?

S_{4,13} : Ragu bu

P_{4,14} : Mengapa

S_{4,14} : Karena setelah saya cek disini selisih antara box B dan box C 200 saos botol. Tetapi setelah saya jumlahkan semua box A, box B, box C dan box D semuanya jumlahnya lebih dari 6900 saos botol.

P_{4,15} : Apa saja yang dicek kembali?

S_{4,15} : Saya cek jumlah botol saos pada box C dan box B apakah sudah benar selisihnya 200 dan lebih besar box C, lalu saya cek jumlah box A+ box B+ box C+ box D apakah hasilnya 3000.

P_{4,16} : Apakah tadi sempat kepikiran mengecek sesuatu lalu tidak jadi melakukannya?

S_{4,16} : Tidak bu

P_{4,17} : Apakah tadi sempat mengecek sesuatu lalu tidak kamu lanjutkan ?

S_{4,17} : Tidak bu

Berdasarkan petikan wawancara S_{4,14} trungkap bahwa S₄ merasa ragu dengan jawaban yang diberikan dikarenakan setelah dilakukan pengecekan antara box B dan C tidak

bernilai 200 saos botol dan setelah dijumlahkan semua box yaitu box A + box B + box C bernilai 6900. Pada petikan wawancara $S_{4,15}$ terungkap bahwa melakukan pengecekan pada selisih antara box B dan box C kemudian pada jumlah semua box A + box B + box C + box D = 3000 apakah memiliki nilai 3000 saos botol. Pada petikan wawancara $S_{4,15}$ terungkap bahwa subjek S_4 hanya melakukan pengecekan pada informasi yang berkaitan dengan box C yang akan dicari nilainya. Lalu pada petikan wawancara $S_{4,16}$ terungkap bahwa subjek S_4 tidak sempat memikirkan melakukan pengecekan sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan. Kemudian pada petikan $S_{4,17}$ terungkap bahwa subjek S_4 tidak mengecek sesuatu lalu tidak dilanjutkan.

b. Analisis Data Subjek S_4

Berdasarkan paparan data di atas, berikut analisis inhibisi kognitif subjek S_4 :

1) Inhibisi Kognitif Subjek S_4 pada Tahap Memahami Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_4 sebagai berikut :

a) Access

Berdasarkan hasil deskripsi diatas, subjek S_4 mengabaikan informasi mengenai wilayah pengiriman botol. Pada kutipan wawancara $S_{4,2}$, subjek S_4 menjelaskan bahwa hal itu tidak dicantumkan dikarenakan subjek S_4 menganggap informasi tersebut tidak digunakan dalam penyelesaian

b) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban dan kutipan wawancara S_{4,4}, subjek S₄ tidak merasa sempat menghapus ide suatu representasi sehingga subjek S₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara S_{4,5}, subjek S₄ tidak merasa menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan sehingga dapat disimpulkan subjek S₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap memahami soal.

2) Inhibisi Kognitif Subjek S₄ pada Tahap Merencanakan Penyelesaian Soal

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S₄ sebagai berikut :

a) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan analisis kutipan wawancara tersebut, subjek S₄ menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan box C dan B yang memiliki selisih 200. Subjek S₄ tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut. Sehingga dapat ditarik kesimpulan subjek S₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

b) *Delection*

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, subjek S_4 tidak melakukan inhibisi kognitif karena pada kutipan $S_{4,7}$ subjek S_4 merasa tidak ada langkah yang tidak penting dalam melaksanakan rencana penyelesaian tersebut dan pada kutipan wawancara $S_{4,8}$ subjek S_4 tidak merasa ada pengerjaan yang diganti karena ragu atau salah.

3) **Inhibisi Kognitif Subjek S_4 pada Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian Soal**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_4 sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{4,10}$ subjek S_4 langsung fokus terhadap informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal yaitu mengenai kuota box B = 2200 dan box B dan box C dapat menampung 200 botol saos lebih banyak daripada box B. Subjek S_4 mengabaikan informasi lainnya yaitu informasi box A dan box D karena informasi box A dan box D tidak digunakan dalam penyelesaian tersebut.

b) *Delection*

Pada gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan

wawancara $S_{4,11}$, subjek S_4 tidak melakukan inhibisi kognitif karena tidak ada hasil pengerjaan yang telah didapatkan tetapi tidak digunakan, sehingga dapat dikatakan subjek S_4 tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *Delection* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

c) *Restraint*

Gambar hasil pengerjaan siswa dan petikan wawancara $S_{4,12}$, subjek S_4 menjelaskan bahwa ada operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran yang dilakukan, awalnya subjek S_4 berpikir akan mengurangi nilai dari box B dengan 200 saos botol akan tetapi kemudian dia menyadari bahwa operasi yang digunakan salah karena ukuran box C lebih besar sehingga untuk mencari nilai box C harusnya menggunakan operasi tambahan, kemudian subjek S_4 mengganti operasi tersebut dengan penjumlahan. Sehingga dapat dikatakan subjek S_4 melakukan inhibisi kognitif fungsi *restraint* pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

4) **Inhibisi Kognitif Subjek S_4 pada Tahap Mengecek Kembali**

Berdasarkan gambar hasil jawaban siswa dan hasil deskripsi kutipan wawancara tersebut, dapat diidentifikasi inhibisi yang dilakukan oleh subjek S_4 sebagai berikut :

a) *Access*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{4,15}$, subjek S_4 hanya mengecek informasi yang berhubungan dengan box C yang akan dicari nilainya. Subjek S_4 memastikan apakah informasi yang dia pilih sesuai dengan apa yang diminta pada soal. Sehingga subjek S_4 tidak mengecek informasi selain itu.

b) *Delection*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{4,16}$, subjek S_4 tidak terpikirkan mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S_4 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

c) *Restraint*

Berdasarkan petikan wawancara $S_{4,17}$, subjek S_4 tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa subjek S_4 tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap ini.

Berdasarkan paparan hasil analisis data diatas, maka dapat ditarik kesimpulan data inhibisi kognitif yang dilakukan oleh subjek S_4 berdasarkan tahapan penyelesaian model polya sebagai berikut :

Tabel 4.5
Inhibisi Kognitif Subjek S₄
Pada Tahapan Penyelesaian Masalah Model Polya

Tahap Penyelesaian Masalah	Indikator Inhibisi kognitif siswa	Indikator	Kesimpulan
Memahami soal	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak relevan setelah soal dibaca	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan karena subjek S ₄ menganggap informasi mengenai wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian soal
	<i>Delection</i>	Menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S ₄ tidak merasa sempat menghapus ide suatu representasi
	<i>Restraint</i>	Menghentikan representasi yang berpotensi mendominasi pikiran agar tidak	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S ₄ tidak merasa

		mengganggu pemikiran yang dilakukan	menghentikan suatu pemikiran yang sempat dilakukan
Merencanakan Penyelesaian	<i>Delection</i>	Menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S ₄ menggunakan strategi penyelesaian dengan menggunakan box C dan B yang memiliki selisih 200. Subjek S ₄ tidak terpikirkan strategi lain selain strategi penyelesaian tersebut, sehingga subjek S ₄ menghapus strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>Restraint</i> , subjek S ₄ tidak memikirkan menggunakan strategi lain sehingga subjek S ₄ tidak Menghentikan

			pemikiran mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.
Melaksanakan rencana	<i>Access</i>	Mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₄ mengabaikan informasi box A dan box D.
	<i>Delection</i>	Menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , Pada hasil jawaban subjek S ₄ tidak terdapat hasil pengerjaan yang tidak digunakan dalam penyelesaian soal sehingga subjek S ₄ tidak menghapus informasi yang telah diperoleh namun tidak diperlukan dalam penyelesaian masalah

	<i>Restraint</i>	Menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>restraint</i> , subjek S ₄ menjelaskan bahwa terdapat operasi hitung yang salah. awalnya subjek S ₄ berpikir akan mengurangi nilai box C dengan 200 saos botol akan tetapi kemudian subjek S ₄ menyadari operasi yang digunakan salah dan mengganti dengan operasi penjumlahan. Sehingga subjek S ₄ tidak menghentikan operasi hitung yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran
Mengecek Kembali	<i>Access</i>	Mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan ide pengecekan yang tidak berkaitan dengan

	<i>Delection</i>	Menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan	penyelesaian soal. Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S ₄ tidak terpikirkan mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga subjek S ₄ tidak menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan
	<i>Restraint</i>	Menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran.	Subjek S ₄ tidak melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>delection</i> , subjek S ₄ tidak sempat mengecek sesuatu lalu kemudian tidak dilanjutkan sehingga subjek S ₄ tidak menghentikan aktivitas pengecekan kembali yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran

3. Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Aritmatika

Tabel 4.6 menunjukkan simpulan inhibisi kognitif pada subjek impulsif dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan data simpulan inhibisi kognitif subjek S_3 dan S_4

Tabel 4.6
Inhibisi Kognitif Subjek Impulsif

Tahap Penyelesaian model Polya	Indikator Inhibisi Kognitif siswa	Subjek Reflektif	
		S_3	S_4
Memahami soal	<i>Access</i>	Subjek S_3 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan karena subjek S_3 menganggap bahwa informasi wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian	Subjek S_4 melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan karena subjek S_4 menganggap informasi mengenai wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian
	Kesimpulan	Subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai wilayah penjualan.	

Melaksanakan rencana penyelesaian soal	<i>Access</i>	Subjek S ₃ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi mengenai box A karena subjek S ₃ menganggap box A tidak berhubungan dengan strategi penyelesaian untuk mencari nilai box C	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> dengan mengabaikan informasi box A dan box D.
	Kesimpulan	Subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> tetapi terdapat perbedaan yaitu pada subjek S ₃ , fungsi <i>access</i> terjadi dengan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah yaitu tentang box A tetapi pada subjek S ₄ terjadi dengan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian masalah tentang box A dan box D	
Mengecek kembali	<i>Access</i>	Subjek S ₃ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₃ fokus pada pengecekan mengenai kebenaran pemahaman yang ada pada	Subjek S ₄ melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> , subjek S ₄ mengecek informasi yang berhubungan dengan box C sehingga mengabaikan ide

		box C dan B sehingga mengabaikan ide pengecekan informasi selain itu	pengecekan yang tidak berkaitan dengan penyelesaian soal.
	Kesimpulan	Subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi <i>access</i> tetapi terdapat perbedaan proses <i>access</i> yang terjadi yaitu pada subjek S_3 fungsi <i>access</i> terjadi dengan mengabaikan ide pengecekan selain pengecekan mengenai kebenaran pemahaman yang ada pada box B dan C sedangkan pada subjek S_4 fungsi <i>access</i> terjadi dengan mengabaikan ide pengecekan selain pengecekan informasi yang berhubungan dengan box C	

BAB V

PEMBAHASAN

A. Profil Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Reflektif pada Materi Aritmatika

1. Memahami Masalah

Pada tahap memahami soal aritmatika subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* yaitu memperhatikan detail soal dan mengabaikan informasi yang tidak relevan dengan penyelesaian soal, Informasi yang diblokir oleh subjek reflektif pada tahap ini adalah informasi mengenai *background* soal cerita tersebut sehingga tidak terdapat hubungan dengan penyelesaian soal. Subjek reflektif mengabaikan informasi tentang wilayah penjualan. Kemudian subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *delection*. Subjek reflektif menuliskan informasi mengenai box D pada informasi yang diketahui akan tetapi setelah membaca dan memahami kemudian subjek reflektif menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan. Representasi informasi yang dihapus merupakan informasi pengecoh dan tidak ada kaitannya dengan penyelesaian soal.

2. Merencanakan Penyelesaian Masalah

Pada tahap merencanakan penyelesaian soal terlihat jelas bahwa kedua subjek reflektif tidak melaksanakan inhibisi kognitif pada tahap merencanakan penyelesaian soal. Reflektif hanya terpikirkan satu strategi saja untuk menyelesaikan soal yang diberikan dan tidak memikirkan strategi lain untuk menyelesaikan soal cerita tersebut.

3. Melaksanakan rencana Penyelesaian Masalah

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian soal. Subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*. Subjek reflektif fokus terhadap informasi yang berkenaan dengan rencana penyelesaian sebelumnya dan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam strategi penyelesaian soal. Subjek reflektif mengabaikan

informasi lain yaitu informasi box A karena informasi box A tidak digunakan dalam penyelesaian tersebut.

4. Mengecek Kembali

Pada tahap mengecek kembali, subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*, fungsi *access* yang terjadi adalah kedua subjek mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar. Subjek reflektif mengecek penyelesaian dari awal, yakni dari memahami informasi sampai perhitungan final, subjek reflektif fokus pada kebenaran pemahamannya namun perhitungan yang telah dilakukan tidak dicek kembali. Kemudian pada tahap ini subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *delection*, fungsi *Delection* yang terjadi adalah menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan, subjek reflektif berpikir mengecek hasil perhitungan yang telah dilakukan tetapi tidak jadi dilakukan karena hasil jawaban yang diperoleh telah sesuai dengan informasi yang telah diketahui pada soal dan jawaban yang dihasilkan logis.

B. Profil Inhibisi Kognitif Siswa dengan Gaya Kognitif Impulsif pada Materi Aritmatika

1. Memahami Masalah

Pada tahap memahami soal subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access*. Fungsi *access* yang terjadi adalah dengan mengabaikan seluruh informasi non numerik pada soal, hal ini dikarenakan subjek impulsif tidak menyukai soal bentuk soal cerita. Subjek impulsif mengabaikan informasi yang berkaitan dengan wilayah penjualan saos botol hal ini dikarenakan subjek impulsif menganggap bahwa informasi wilayah penjualan tidak digunakan dalam penyelesaian soal tersebut.

2. Merencanakan Penyelesaian Masalah

Pada tahap merencanakan penyelesaian soal, subjek impulsif tidak melaksanakan inhibisi kognitif pada tahap merencanakan penyelesaian soal. Subjek impulsif hanya terpikirkan satu strategi saja untuk menyelesaikan soal yang diberikan dan tidak memikirkan strategi lain untuk

menyelesaikan soal cerita tersebut.

3. Melaksanakan Rencana Penyelesaian Masalah

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian soal subjek impulsif melaksanakan inhibisi kognitif pada fungsi *access*, subjek impulsif fokus terhadap informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal dan mengabaikan informasi-informasi yang tidak ada hubungan dengan penyelesaian soal. Informasi yang diabaikan adalah informasi mengenai box A dan box D.

4. Mengecek Kembali

Berdasarkan hasil analisis data pada tahap mengecek kembali subjek impulsif melaksanakan inhibisi kognitif pada fungsi *access*, dengan mengabaikan ide pengecekan yang tidak relevan dalam memastikan pengerjaan yang dilakukan benar. Pada tahap ini subjek impulsif memastikan informasi-informasi yang digunakan untuk memperoleh nilai box C telah sesuai.

C. Temuan Penelitian

1. Persamaan inhibisi kognitif pada siswa reflektif dan impulsif
 - a. Semua subjek reflektif dan impulsif melakukan inhibisi kognitif fungsi *access* pada setiap tahapan penyelesaian soal model Polya meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah dan mengecek kembali.
 - b. Semua subjek reflektif dan impulsif tidak melakukan inhibisi kognitif pada tahap merencanakan penyelesaian masalah.
2. Perbedaan inhibisi kognitif pada siswa reflektif dan impulsif

Subjek Impulsif tidak melakukan inhibisi kognitif fungsi *delection* pada tahap memahami masalah dan tahap mengecek kembali.

BAB VI PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa profil inhibisi kognitif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif dengan materi aritmatika adalah sebagai berikut :

A. Simpulan

1. Siswa dengan gaya kognitif reflektif pada tahap memahami soal, subjek reflektif melakukan inhibisi pada fungsi *access* dengan mengabaikan informasi yang dianggap sebagai pelengkap karena informasi tersebut tidak memiliki hubungan dengan penyelesaian soal. Lalu Subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *delection* dengan menghapus representasi informasi yang sempat terpikirkan. Pada tahap merencanakan penyelesaian soal subjek reflektif tidak melakukan inhibisi kognitif dengan tidak terdapat strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan oleh subjek reflektif dan subjek reflektif tidak memikirkan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran. Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian soal subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dengan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam rencana penyelesaian yang telah ditentukan. Kemudian pada tahap mengecek kembali subjek reflektif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dengan mengabaikan ide pengecekan selain ide mengecek kembali informasi yang ada pada soal. Lalu melakukan inhibisi kognitif fungsi *delection* dengan menghapus ide pengecekan yang sempat terpikirkan.
2. Siswa dengan gaya kognitif impulsif pada tahap memahami soal, subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dengan mengabaikan

informasi-informasi selain informasi numerik. Pada tahap merencanakan penyelesaian soal subjek impulsif tidak melakukan inhibisi kognitif dengan tidak terdapat strategi penyelesaian yang sempat terpikirkan oleh subjek impulsif dan subjek reflektif tidak memikirkan mengenai rencana menggunakan suatu strategi penyelesaian tertentu yang salah dan berpotensi mendominasi pikiran. Pada tahap merencanakan rencana penyelesaian soal subjek impulsif melaksanakan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dengan mengabaikan informasi yang tidak digunakan dalam penyelesaian. Kemudian pada tahap mengecek kembali subjek impulsif melakukan inhibisi kognitif pada fungsi *access* dengan mengabaikan ide pengecekan kecuali mengecek informasi yang berkaitan dengan penyelesaian soal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Siswa khususnya yang bergaya kognitif impulsif perlu diberi latihan dalam mengerjakan soal cerita aritmatika agar dia berhati-hati dalam memilih informasi/ide yang diperlukan atau informasi/ide yang perlu diinhibisi sehingga terlatih melakukan inhibisi kognitif dengan tepat dan efisien.
2. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian relevan dengan penelitian ini bisa menggunakan bentuk soal cerita pada materi selain soal cerita aritmatika dan menggunakan subjek penelitian tidak hanya terbatas pada kelas VIII.
3. Kajian penelitian ini masih terbatas pada inhibisi kognitif dalam menyelesaikan masalah matematika siswa ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif. Untuk peneliti lain yang berminat untuk melakukan penelitian yang serupa, hendaknya mengkaji lebih dalam mengenai inhibisi kognitif yang dilakukan siswa dalam penyelesaian masalah namun dari tinjauan yang berbeda-beda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Mulyono. 2012. *Anak berkesulitan belajar. Teori Diagnosis, dan Remediasinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Afifah Dian, 2013. *Identifikasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal aritmatika ditinjau dari perbedaan kemampuan matematika*” Jurnal pendidikan matematika STKIP PGRI Sidoarjo.
- Ahmad Tafsir, 1991. *Ilmu Pendidikan dalam Perpektif Islam*, Bandung : Penerbit PT. Remaja Rosdakarya.
- Amalia Icha, 2017. *Profil Konflik Kognitif siswa dalam memecahkan masalah ditinjau dari gaya kognitif reflektif dan impulsif*. Skripsi universitas islam negeri sunan ampel Surabaya.
- Ansori, I. 2015. *Diagnosis kesulitan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita pada materi barisan dan deret serta alternative remidinya di SMAN 16 Surabaya*. Surabaya: PPs Unesa.
- Antonius Cahya Prihandoko. 2006. *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikan dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Dikti.
- Bazargani, D. T. & Larsari, V. N. 2013. *Impulsivity-reflectivity, gender and performance on multiple choice items*. International Journal of Language Learning and Applied Linguistic World. 4(2).
- Bernardic, N.P., Stetic, V.V., & Arambasic L. 2008. *Childreen's solving of mathematical word problem: the contribution of working memory*. Review of Psychology.
- B. miles, Matthew dan Huberman. 2009. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI-Press.
- Borella, E. & Ribaupierre, A. D. *The role of working memory, inhibition, and processing speed in text comprehension in children. Learning and Individual Differences*. 2014
- Cragg, L., & Gilmore c. 2014. *Skills Underlying mathematics: the role of executive function in the development of mathematics proficiency*. Trends in Neuroscience and Education.
- Desminta. 2009. *Psikologi perkembangan peserta didik*. PT Remaja Rosdakarya Offset.

- Effandi Zakaria, 2007. *Trend pengajaran dan pembelajaran matematik*, (Kuala Lumpur : PRIN-AD, SDN, BHD).
- E.T. Ruseffendi, 1988. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk meningkatkan CBSA*, Bandung Trasito.
- Fauziah, A. & Sukasno. 2015. Pengaruh Model *Missouri Mathematics Project* (MMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N 1 Lubuklinggau. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 4(1): 12
- Fuchs, L. S., Powell, S. R., Cirino, P. T., Schumacher, R. F., Hamlett, C. L., Fuchs, D., Compton, D. L., & Changas, P. C. (2014). Does calculation or word-problem instruction provide a stronger route to pre-algebraic knowledge?. *J Educ Psychol.* 106(4), 990-1006. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4274629>
- Gilmore, C., Keeble, S., Richardson, S., & Cragg, L. 2015. The role of cognitive inhibition in different components of arithmetic. *ZDM Mathematics Education*.
- Hamid Patilima, 2005. *Metode penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Harnishfeger. 1966. *Intending to forget: Development of cognitive inhibition indirected forgetting*.
- Hosseini, J. M., Hajishirzi, H., Etzioni, O., & Kushman, N. 2014. Learning to solve arithmetic word problems with verb categorization. *Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)*.
http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th2003.pdf
<https://mintotulus.files.wordpress.com/2012/04/permendikbud-no-58-tahun-2014tentang-kurikulum-smp.pdf>
- Hudojo H. 2001. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika Malang*:Universitas Negeri Malang.
- Imam Muhtadi Azhil, 2017. *Profil pemecahan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif reflektif menyebutkan bahwa proses berpikir siswa bergaya kognitif impulsif*. *Jurnal prndidikan matematika STKIP Al-hikmah Surabaya*.
- Kenny, Robert F. Digital Narrative as a change agent to teach Reading to

- Media Centric Students. International Jurnal of Social Sciences. Volume 2 Number 3 tahun 2007.
- Kozhevnikov, M. Cognitive Style in The Context of The Modern Psychology: Toward An Integrated Framework of Cognitive Style. *Psychological Bulletin* 133(3).
- Krulik, S. & J.A. Rudnick. 2005. *The New Sourcebook For Teaching Reasoning Problem Solving In Elementary School*. Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Lexy. J. Moeleong, 2007. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosda Karya.
- MacLoad, C. M. 2007. *The concept of inhibition in cognition*. Dalam D.S. Gorfein & C.M. MacLoad., *Inhibition in Cognition*, 3-23. Washington DC: American Psychological Association.
- Missier, F. D., Mantyla, T, & Bruin, W. B. D. 2010. *Executive function in decision making: an individual differences approach*. *Thinking & Reasoning*.
- Passolunghi, M.C., & Siegel, L.S. 2004. *Working Memory and acces to numerical information in children with disability mathematics*. Journal of Experimental child Psychology. 80.
- Redick, T.S., heitz, R.P., & Engle, R.W. 2007. *Working Memory Capacity and inhibition: Cognitive and Social Consequences*. Dalam D.S. Gorfein & C. M. MacLeod (Eds.), *Inhibition in Cognition*, Washington DC: American Psychological Association.
- Rizki Nurul Ariifah, 2016. *Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya kognitif dalam materi segi empat*.
- Rozencwajg, P., & Corroyer, D. 2005. *Cognitive Processes in the reflective- impulsive cognitive style*. The Journal of Genetic Psychology. 166(4)
- Rozencwajg, Paulette & Corroyer, Denis. 2005. *Cognitive Processes in the Reflective-Impulsive Cognitive Style*. The Journal of Generetic Psychology.
- Sabbagh, S. S., & Pineda, D. 2009. *Cognitive inhibitory control and arithmetic word problem solving in children with attention deficit/hyperactivity disorder: a pilot study*. Universitas Psychologica. 9 (3).
- Siti Rahmatina, *Tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya kognitif reflektif dan*

- Siti romlah, 2016. *pengaruh model pembelajaran SSCS terhadap peningkatan kemampuan masalah matematis siswa SMP*. Skripsi program studi pendidikan matematika. Universitas pasundan bandung.
- Suharna P. 2005. *Psikologi Kognitif*. Jombang : Srikandi.
- Taillan, J., Ardiale E., Anton J. L., Nazarian B., Felician O., & Lemaire P. 2015. *Processes in arithmetic strategy selection: a fMRI study*. *Front Psychol*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4316698/>
- Yahana, Azizi, dkk, 2005. *Aplikasi kognitif dalam pendidikan*, Pahang Darul Makmur: PT Profesional Publishing.
- Zhang, L., & Sternberg, R. J. 2005. *A Threefold Model of Intellectual Styles*. *Educational Psychology Review*. 17(1).
- Zhang, L. 2010. *Do Thinking Styles Contribute to Metacognitive beyond Self-Rated Abilities?*. *Educational Psychology*. 30(4).
- Zu'ma Wihdadul Qur'ani, 2018. *Inhibisi kognitif (cognitive inhibition) siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika*. Tesis pasca unesa.